

# القافلة

ربيع الثاني ١٤٢٤هـ يناير/فبراير ١٩٨٤م



جولة القافلة في المنطقة السكنية

# القافلة

العدد الرابع / المجلد الثاني والثلاثون  
ربيع الثاني ١٤٠٤هـ يناير/فبراير ١٩٨٤م

تُصدر شهرياً عن شركة أرامكو لموظفيها  
إدارة العلاقات العامة

العنوان

صندوق البريد رقم ١٣٨٩  
الظهران - المملكة العربية السعودية

توزع مجاناً

المدير العام : فيصل محمد البسام

المدير المسؤول : إسماعيل إبراهيم نواب

رئيس التحرير : عبدالله حسين الغامدي

المحرر المساعد : عوفى أبوكتك

صورة الغلاف :

لقطات تمثل جانباً من معالم المنطقة الشمالية  
بالمملكة العربية السعودية .  
تصوير : علي مبارك وشيخ أمين

• جميع المراسلات بإيتم رئيس التحرير .

• كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .

• تجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .

• لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها .

١ نظرات نقدية في الاعجاز للامام الزمخشري ..... د. عبدالفتاح محمد سلامة

٣ مؤسسة الملك فيصل الخيرية تسهم في احياء التراث والحضارة الاسلامية العريقة ..... محمد بن هيف بن سليم

٨ وقف الخلد هماً يوماً وحيّاً ..! ( قصيدة ) ..... محمد عبدالغني حسن

١٠ هل القراءة هواية ؟ ..... ابراهيم السمات

١٢ جولة القافلة في المنطقة الشمالية ..... علي حسن المهزون

٢٧ الأيام لطفه حين ... نظرة فنية ..... د. يوسف نوفل

٣٢ زيادة المخزون العالمي من الزيت والحد من الاستهلاك ..... يعقوب سلام

٣٤ من ذكريات مسافر ( من حصاد الكتب ) ..... بكر عباس

٣٨ المورثات الخضر .. فتح علمي جديد في عالم الهندسة الحيوية ..... ابراهيم أحمد الشطي

٤٤ خروف ولاضيوف ( قصة قصيرة ) ..... حسن حسن سليمان

٤٧ الربيع ( قصيدة ) ..... جميلة الملايبي

٤٨ أخبار الكتب .....



جولة القافلة في المنطقة الشمالية



مؤسسة الملك فيصل الخيرية  
تسهم في احياء التراث والحضارة الاسلامية العريقة



# نظائر نقتل دسيرا في الاعجاز لالام حلا الرمخشري

بقلم: د. عبد الفتاح محمد سلامة / القاهرة

وجه كل زمان، دائرا من بين سائر الكتب على كل لسان، في كل مكان، أفحم به من طول بمعارضته من العرب العرباء، وأبكم به من تحدى به من مصاقع الخطباء، فلم يتصد للتيان بما يوازيه أويديانه واحد من فصحاءهم، ولم ينهض لمقدار أقصر سورة منه ناهض من بلغائهم، على أنهم كانوا أكثر من حصي البطحاء، وأوفر عددا من رمال الدهناء..

## الرمخشري والاعجاز

يعتبر الامام الرمخشري علم التفسير من أخطر العلوم وأرفعها شأنًا، لأن الباحث يقف من خلاله، على الأسرار التي حفل بها كتاب الله، وما أكثرها وما أدقها !!! ومن ثم فالتفسير مدخل الى الاعجاز...

يقول في ذلك: «ان أملاً العلوم بما يغمر القرائح، وأنهضها بما يبهز الألباب القوارح، عن غرائب نكت يلفظ مسلكها، ومستودعات أسرار يدق مسبكها — علم التفسير، الذي لا يقوم لتعاطيه، واجالة النظر فيه كل ذي علم...»

ويرى الرمخشري: أنه مهما برز العلماء في فنون المعارف، فإنه لا يتسنى لواحد منهم أن يتصدى لهذه المهمة الا اذا «برع في علمين مختصين بالقرآن وهما: علم المعاني والبيان...» (٣) ...

يكن لجار الله الرمخشري (١) مؤلف خاص في الاعجاز، وانما أخرجت عبقريته ذلك التفسير الضخم، والذي أصبح فيما بعد، مرجعاً ثرا لكل من أتى بعده من المفسرين يغترفون منه وينهلون.. ولقد سمى الرجل تفسيره «الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل وعيون الأقاويل في وجوه التأويل».. (٢) ولقد ذاع هذا السفر النفيس، وطبقت شهرته الآفاق..

## منهجه في التفسير

ولقد كان لهذا العالم الكبير مسلك فريد في تفسيره، حيث أنه استعرض القرآن الكريم كله من ألفه الى يائه، أي أنه عرضه سورة سورة وآية آية، وفي تضلع واقتدار، وكان يتوقف عند كل مقطع أو تعبير، يوحى نظمه بسر من أسرار البلاغة، سواء كان مفردات أو تراكيب... ولهذا المسلك كان تفسير «الكشاف» من أغنى التفسيرات بالكنوز البلاغية..

يقول الرمخشري عن القرآن والتحدي به: «أنشأ كتابا ساطعا تبيانه، قاطعا برهانه، وحيا ناطقا بينات وحجج، قرآنا عربيا غير ذي عوج، مفتاحا للمنافع الدينية والدنيوية، مصدقا لما بين يديه من الكتب السماوية، معجزا باقيا دون كل معجز على

# نَظَرَاتٌ فِي تَفْسِيرِ الْإِعْجَازِ لِلْأَمِّ حَلَالِ الزَّخْشَرِيِّ

فهو صلة لنسقيكم، كقولك: سقيته من الحوض، ويجوز أن يكون حالا من قوله «لبناً».. مقدما عليه، فتعلق بمحذوف، أي كائنا من بين فرث ودم، ألا ترى أنه لو تأخر، فقيل: لبنا من بين فرث ودم: كان صفة له؟ وإنما قدم لأنه موضع العبرة فهو قين بالتقديم<sup>(٧)</sup>.

\* قوله تعالى: «وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أم أمثالكم ما فرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرون»<sup>(٨)</sup>.

يقول الزخشي: فإن قلت: كيف قيل: «الا أم» مع أفراد الدابة والطائر؟ قلت: لما كان قوله تعالى: «وما من دابة في الأرض ولا طائر» دالا على معنى الاستغراق، ومغنيا عن أن يقال: وما من دواب ولا طير، حمل قوله تعالى: «الا أم» على المعنى...

ثم يورد اعتراضا ثانيا فيقول: فإن قلت: هلا قيل: وما من دابة ولا طائر إلا أم أمثالكم؟ وما معنى زيادة قوله: في الأرض، ويطير بجناحيه؟ قلت: معنى ذلك زيادة التعميم والاحاطة، كأنه قيل: وما من دابة قط في جميع الأرضين السبع، وما من طائر قط في جو السماء من جميع ما يطير بجناحيه، إلا أم أمثالكم، محقوظة أحوالها، غير مهملة أمرها.. ثم ينشئ تساؤلا ثالثا: فيقول: فإن قلت: فما الغرض من ذكر ذلك؟ قلت: للدلالة على عظم قدرته، ولطف علمه، وسعة سلطانه، وتديبه تلك الخلائق المتفاوتة الأجناس، المتكاثرة الأصناف، وهو حافظ لها، قائم عليها، مهيم على أحوالها، لا يشغله شأن عن شأن، وأن المكلفين لبسوا مخصوصين بذلك دون من عداهم من سائر الحيوان..

هذه أمثلة اقتبسناها من تفسير الزخشي، وهي قيمة بأن تجعلك تتحسس نواحي الإعجاز في كتاب الله، وفيها تحس بروح الزخشي الناقد البليغ، وحقا: لقد كان في هذا الميدان نسيج وحده، وفارس حليته الذي لا يشق له غبار.. □

فعلم التفسير هو الكاشف عن الأسرار البيانية، والدقائق البلاغية لكتاب الله، ولذا فإن المتصدي له، يجب أن يكون له قدم ثابتة في علمي المعاني والبيان، مع حصافة فهم، وسلامة ذوق..

## وقفات مع الزخشي في التفسير

نسوق الآن نماذج من تفسير الزخشي: كانت له فيها لمحات نقدية بارعة:

\* قوله تعالى: «وابتلوا اليتامى حتى إذا بلغوا النكاح فإن آنستم منهم رشدا فادفعوا اليهم أموالهم، ولا تأكلوها اسرافا وبدارا أن يكبروا»<sup>(٩)</sup>.

يقول الزخشي: «وابتلوا اليتامى»: واختبروا عقولهم، وذوقوا أحوالهم، ومعرفتهم بالتصرف قبل البلوغ، حتى إذا تبينتم منهم رشدا، أي هداية، دفعتم اليهم أموالهم من غير تأخر عن حد البلوغ... والايناس: الاستيضاح، فاستعير للتبيين.

ثم يقول: فإن قلت: ما معنى تفكير الرشد؟ قلت: معناه نوعا من الرشد، وهو الرشد في التصرف والتجارة، أو طرفا من الرشد ومخيلة من مخيله، حتى لا ينتظر به تمام الرشد..<sup>(١٠)</sup>.

\* قوله تعالى: «وان لكم في الأنعام لعبرة نسقيكم مما في بطونها من بين فرث ودم لبنا خالصا سائغا للشاربين»<sup>(١١)</sup>.

يقول الزخشي: «من بين فرث».. أي يخلق الله اللبن وسيطا بين الفرث والدم، يكتنفانه، ويبنه وبينهما برزخ من قدرة الله، لا يبغي أحدهما عليه، بلون، ولا طعم، ولا راحة، بل هو خالص من ذلك كله.

قيل: إذا أكلت البهيمة العلف، فاستقر في كرشها، طبخته، فكان أسفل فرثا، وأوسطه لبنا، وأعلاه دما، والكبد مسلطة على هذه الأصناف الثلاثة، تقسمها، فتجري الدم في العروق، واللبن في الضروع، وتبقى الفرث في الكرش...

فسبحان الله!! ما أعظم قدرته، وألطف حكمته لمن تفكر، وتأمل!! وسئل «شقيق» عن الاخلاص: فقال: تمييز العمل عن العيوب، كتمييز اللبن من بين فرث ودم...

«سائغا» سهل المرور في الحلق، ويقال: لم يغص أحد باللبن قط!! ثم يسوق الزخشي — بعد هذا التفسير —

اعتراضا، ثم يرد عليه: يقول فإن قلت: أي فرق بين «من» الأولى والثانية؟ قلت: الأولى للتبعض، لأن اللبن بعض ما في بطونها، كقولك: أخذت من مال «زيد» ثوبا، والثانية لابتداء الغاية، لأن بين الفرث والدم: مكان الاسقاء، الذي منه يبتدأ،

(١) محمود بن عمر الزخشي، فقيه لغوي أديب من كبار أئمة المعتزلة، ولقد لزم البيت الحرام ولذا لقب بخمار الله توفي سنة ٥٣٨ هـ.

(٢) من مطبوعات دار الفكر ببيروت.

(٣) تفسير الكشاف ج١/ص ٦.

(٤) النساء/٦.

(٥) الكشاف ج١/ص ٥٠٠ — ط. دار الفكر — بيروت.

(٦) النحل/٦٦.

(٧) الكشاف ج١/ص ٤١٦.

(٨) الأنعام/٣٨.





# مؤسسة الملك فيصل الخيرية تسهم في إحياء التراث والحضارة الإسلامية العريقة

محمد بن هيف بن سليم / هيئة التحرير

منذ مولد مؤسسة الملك فيصل الخيرية في الرياض -  
المملكة العربية السعودية ، أخذت تشق طريقها بثبات .  
وما كان ذلك ليتحقق لولا فضل الله ثم دعم ورعاية جلالة  
الملك لها ، وجهود وإخلاص القائمين عليها والمتعاونين معها .

نحسب نثل جمع مؤسسة الملك فيصل الخيرية .





وقد أخذت هذه المؤسسة الخيرية على عاتقها مهام جساما في سبيل احياء التراث الاسلامي الحضاري ونشره في مختلف أرجاء المعمورة، ومن أجل تكريم العاملين المخلصين من العلماء والمفكرين الأخذين بهذا النهج القويم. وهي بهذا العمل الجليل وهذه الرسالة النبيلة التي تحرص على القيام بها، تحقق بعض ما كان يتمناه جلالته المغفور له الملك فيصل، لاحياء التراث والحضارة الاسلامية العريقة وابرازها لتأخذ مكانتها وتؤدي دورها في خدمة الانسانية وانتشالها من الهوة السحيقة التي تتردى فيها.

ولقد كان من آمنيات جلالته وحرصه أن تكون المملكة المركز الذي تنطلق منه هذه الرسالة حين قال: «حين يشهد هذا القرن نهايته أتمنى أن تكون هذه البلاد أي المملكة العربية السعودية، مركز صدارة للانسانية واسعاد لها». وبما لا شك فيه اليوم أن مؤسسة الملك فيصل الخيرية أخذت تجسد تلك الأمنية حيث أصبحت موضع اهتمام كبير لدى المؤسسات الاسلامية وموئل استقطاب الكثير من رجال الفكر والطب والعلوم المختلفة، ناهيك عن علماء الدراسات الاسلامية وعلوم اللغة العربية سواء على صعيد العالم العربي أو الاسلامي. وقد تحدث جلالته الملك فهد عن الأعمال النبيلة التي تؤديها هذه المؤسسة حيث قال: «حين تنطلق مؤسسة الملك فيصل الخيرية بأعمالها النبيلة من مهد العروبة ومنبع الاسلام.. انما تنطلق من ركائز حضارة أقامها السلف الصالح على مبدأ من شريعتنا السمحة.

وانني لأتمنى أن تعم هذه الظاهرة الطيبة ربوع الوطن العربي والاسلامي لتتعدد الجمعيات الخيرية الماثلة التي تخدم الاسلام وتعمل على توسعة الحركة العلمية والفكرية في المجال الاسلامي.. فالعلم اذا لم ينتظم في اطار العقيدة فان نتائجه تشكل خطرا على الانسان نفسه، عقلا وروحا. ولا فائدة في علم لا ينفع الانسان».

## نشأة مؤسسة الملك فيصل الخيرية

انطلاقا من سيرة المغفور له جلالته الملك فيصل وعملا بآثره الجليلة، سارع أبناءه البررة بمؤازرة من جلالته المغفور له الملك خالد

لانشاء المستشفيات والمصحات ودور العلاج والرعاية والتأهيل. وبالإضافة الى النشاطات والأعمال الأنفة الذكر فإن لدى المؤسسة برنامجا للمنع الدراسية لنيل الماجستير والدكتوراه في مجالات الهندسة والعلوم المختلفة والطب».

## جائزة الملك فيصل العالمية

تأتي جائزة الملك فيصل العالمية ضمن الأهداف الرئيسية لمؤسسة الملك فيصل الخيرية، إذ أنه لم يمض عام واحد على قيام المؤسسة حتى تم الاعلان عنها.

ففي سنة ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) قرر مجلس أمناء مؤسسة الملك فيصل الخيرية انشاء الجائزة على أن يوضع نظام لها، وتمنح أول جوائزها سنة ١٣٩٩هـ (١٩٧٩م). وفي رمضان ١٣٩٧هـ، تكونت الأمانة العامة للجائزة من الأمين العام وسكرتيه والتي بدأت في مزاوله مهامها. وقامت بالاتصال بالمؤسسات والجامعات العلمية والمنظمات الاسلامية داخل المملكة وخارجها لاعداد لوائح بأسماء المرشحين لعضوية لجان الاختيار. واجتمعت لجان الاختيار في أول اجتماعات لها وتدارست مواضيع الجوائز الأولى لحقلي الدراسات الاسلامية، والأدب العربي.

وفي عام ١٣٩٩هـ، منحت أول جائزة في خدمة الاسلام وفي الدراسات الاسلامية، أما جائزة الأدب العربي فقد حجت في ذلك العام. وبعد مرور خمسة أعوام على انشائها

وجلالته الملك فهد، الى اقامة هذه المؤسسة التي وضع لها نظام وشخصية اعتبارية مستقلة، غير محددة المدة ونظامها الأساسي يشمل أهدافها ومواردها ونشاطاتها وأوجه الانفاق والادارة. وفي لقاء مع سمو الأمير خالد الفيصل، مدير عام المؤسسة ورئيس هيئة جائزة الملك فيصل العالمية قال سموه: «لقد كان انشاء المؤسسة قبل ست سنوات تجسيدا للآمال الكبيرة التي كانت تراود جلالته المغفور له الملك فيصل، لرفع شأن العرب والمسلمين وتعبيرا عن رغبته في نشر تراثهم وتقدير العاملين في خدمة الاسلام والمسلمين وتقدير العلم والعلماء».

## برامج قيمة وأهداف نبيلة

منذ أن باشرت المؤسسة نشاطاتها وضعت أهدافها ضمن القيم الاسلامية وحددت برامج المساهمة بشكل عملي وفعال، وقد حدثنا الشيخ محمد عبدالله الوابل أمين عام المؤسسة عن نشاطاتها المتعددة الى جانب ما تقدمه من دعم وتقدير للعلماء العرب والمسلمين وغيرهم تكريما لأعمالهم العلمية، فقال: «تساهم المؤسسة في إيجاد برامج ومشاريع ومراكز للبحث العلمي مستدامة. كما تقوم بانشاء المساجد والمدارس والمعاهد والمراكز الاسلامية وتقديم المعونات والمنح للباحثين والدارسين في شتى العلوم والدراسات لفتح الفرصة للمسلمين في الاستزادة من ألوان المعرفة. كما تقوم المؤسسة بتقديم المساعدات



اتسعت مجالاتها. فبعد أن كانت بدايتها بثلاث جوائز في عامها الأول أصبحت اليوم خمس جوائز.

وحول أهداف الجائزة حدثنا سعادة الدكتور احمد محمد الضبيب أمين عام الجائزة قائلا: «لم يكن ظهور جائزة الملك فيصل العالمية سدا لفراغ بقدر ما هو سير على نهج من تحمل اسمه والتاسي بكفاحه الدائب وعمله المثابر، منذ فجر صباه وحتى ساعة استشهاده، وتأكيده للرسالة التي تحملها بلادنا الى العالم عبر أعمال الخير التي تقوم بها، وتقدير للرجال العاملين المخلصين على جهودهم المخلصة والمشاركة فيما يعود على البشرية بالنفع والنماء. ويتجلى هذا في الأهداف التالية المتوخاة من هذه الجائزة:

- \* العمل على خدمة الاسلام والمسلمين في المجالات الفكرية والعلمية والعملية.
- \* تحقيق النفع العام للمسلمين في حاضرهم ومستقبلهم والتقدم بهم نحو ميادين الحضارة للمشاركة فيها.
- \* الاسهام في تقدم البشرية واثراء الفكر الانساني.
- \* تأصيل المثل والقيم الاسلامية في الحياة الاجتماعية وابرازها للعالم.

وان الجائزة بعد أن رسخت أقدامها وثبتت قواعدها واتسعت المجالات التي تطرحها، لتطمح الى المزيد من تقدير العاملين المصلحين من العلماء والمفكرين لحفزهم وتشجيعهم وترويج أعمالهم الخيرة لتحقيق الخير والنفع واسعاد البشرية.

وعن وجه الشبه بين هذه الجائزة وغيرها من الجوائز العالمية، قال سعادة الدكتور الضبيب: «ان وجه الشبه بين جائزة الملك فيصل وغيرها هو منهج الخير ولقد كان لنا مثل في العطاء والتكريم وهي الجائزة القيمة التي منحها النبي، صلى الله عليه وسلم، للشاعر كعب بن زهير حينما قدم له برده، وكانت بذلك على ما أعتقد أول جائزة قدمت في الاسلام. ولعل الهدف الرئيسي من هذه الجائزة هو التشجيع والتكريم والاعتراف بالجهود المبذولة في مختلف نواحي العلم والمعرفة والأدب.

وبالنسبة للعالم الاسلامي، فليس هناك

حاليا جوائز تضاهي في ضخامتها وعالميتها ضخامة وعالمية جائزة الملك فيصل. غير أن هناك جوائز محلية واقليمية محدودة من حيث القيمة والانتشار لكنها لا ترقى الى مستوى جائزة الملك فيصل العالمية من حيث الشمولية ومخاطبة العالم ككل.

وبالنسبة للمقارنة بين جائزة الملك فيصل العالمية وجائزة نوبل قال الدكتور الضبيب: «ليس هناك وجه للمقارنة بين الاثنين لأن جائزة الملك فيصل تنطلق من أهداف وغايات تختلف الى حد كبير عن تلك التي انطلقت منها جائزة نوبل. أما من حيث التكريم فهو وارد في الجائزتين. ولكن جائزة الملك فيصل عطاؤها غير مسبوق بندم، بينما جائزة نوبل هي في منطلقها تكفير عن ندم أو ذنب أكثر من أي شيء آخر. وجائزة نوبل أيضا تحكمها في كثير من الأحيان بعض الحساسيات السياسية والنظرة المتعالية التي ينظرها بعض العنصريين الى الشعوب الأخرى سواء كانت هذه الشعوب اسلامية أو غير اسلامية. ونجد أن جائزة نوبل حسب ما أعرف لم يفز بها في الأدب الا شخص واحد من الشرق هو الشاعر الهندي طاغور الذي فاز بها سنة ١٩١٣م. وهذا الفوز ربما كان لأسباب معينة. بينما جائزة الملك فيصل ليست محكمة بعنصر معين أو حساسيات معينة أو ضغوط سياسية وهي لا تنظر الى العرق ولا تحاول أن تقيم فواصل فيما يخص العلوم والأدب وما شابه ذلك. من هنا نستطيع القول بأن هناك أوجه اختلاف بين الاثنين سواء كان من المنطلق أو التطبيق.

كما ان هناك اختلافا في القيمة المادية، فجائزة الملك فيصل العالمية جائزة محددة القيمة وقابلة للزيادة وليس النقص من خلال المبلغ الذي يرصد لها، بينما جائزة نوبل ليست محكمة بقدر معين من المال وقيمتها تعتمد على الربح الذي تكسبه مؤسسة نوبل وكيفية توزيع هذا الربح سنويا، وهي تارة تكون مرتفعة وتارة تكون منخفضة القيمة من سنة الى أخرى».

ان القاء نظرة على قيمة كل جائزة من جوائز الملك فيصل العالمية يعطينا فكرة واضحة عن أهميتها والدور الذي تلعبه في تكريم الفائزين بها.



- ١ - جلالة الملك فهد يسلم هدية من الدكتور أحمد شوقي ضيف.
- ٢ - جلالة الملك فهد بن عبد العزيز يسلم جائزة الدراسات الاسلامية للدكتور محمد عبد الحائق عضية من مصر.
- ٣ - سمو الأمير خالد الفيصل يتحدث مع فضيلة الشيخ حسين محمد مخلوف من مصر الفائز بجائزة خدمة الاسلام مناصفة مع الأمير تنكو عبد الرحمن.
- ٤ - الدكتور احمد محمد الضبيب أمين عام الجائزة يتحدث الى كاتب السطور.
- ٥ - الأمير تنكو عبد الرحمن من ماليزيا الفائز بجائزة خدمة الاسلام مناصفة مع الشيخ حسين مخلوف.



\* شهادة براءة تحمل شعار الجائزة وصورة جلالة المغفور له الملك فيصل، كما تتضمن التبريرات التي من أجلها منح المرشح الشهادة.

\* ميدالية ذهبية تحمل على أحد وجهيها صورة الملك فيصل وعلى الوجه الآخر شعار الجائزة الممنوحة.

\* يمنح الفائز بالجائزة مبلغاً من المال حسب الدراسات التي تقدم بها. أما المبالغ المخصصة لكل حقل فهي على النحو التالي:

— ٣٠٠ الف ريال للفائز في مجال خدمة الاسلام.

— ٢٥٠ الف ريال للفائز في مجال الدراسات الاسلامية.

— ٢٥٠ الف ريال للفائز في مجال الأدب العربي.

— ٢٥٠ الف ريال للفائز في مجال الدراسات الطبية.

— ٢٥٠ الف ريال للفائز في مجال العلوم.

### الفهري على الاحتفال الخاص بالجائزة

كان يوم الثلاثاء ١٦ جمادى الأولى ١٤٠٣ هـ يوماً مشهوداً في تاريخ جائزة الملك فيصل العالمية، فقد حظي هذا الحفل بتشريف جلالة الملك فهد له ورعايته للفائزين بالجوائز. وقد صرح جلالة يومها للصحفيين بقوله: «ان جائزة الملك فيصل العالمية هي بمثابة تكريم للعلم والعلماء، وحافز لمزيد من التحصيل في شتى مجالات العلم والمعرفة».

وكان الفائزون بالجائزة لعام ١٤٠٣ هـ هم الأمير تنكو عبد الرحمن من ماليزيا وفضيلة الشيخ حسنين محمد مخلوف من مصر وقد فازا مناصفة بجائزة خدمة الاسلام.

وفي مجال الدراسات الاسلامية فاز الدكتور محمد عبد الخالق عضية من مصر بجائزة الدراسات الاسلامية التي تناولت القرآن الكريم.

أما في مجال الأدب العربي فقد فاز الدكتور محمد شوقي عبد السلام ضيف من مصر بجائزة الدراسات التي تناولت الأدب العربي في القرنين الثاني والثالث الهجريين.

وفي مجال الطب فاز البروفسور البريطاني دالاس بترز اذ كانت دراساته تتعلق بالملايا. أما جائزة العلوم والتي خصصت للدراسات الفيزيائية فقد حجت.

وكانت جائزة الملك فيصل العالمية قد فاز بها خلال السنوات الأربع الماضية عدد من الشخصيات البارزة في العالم العربي والاسلامي وعدد من المفكرين والعلماء. ففي عام ١٣٩٩ فاز المرحوم العلامة أبو الأعلى المودودي من باكستان بجائزة خدمة الاسلام. وفاز الدكتور فؤاد سزكين من تركيا بجائزة الدراسات الاسلامية والتي تناول فيها أثر العلماء المسلمين في الحضارة الأوربية. أما جائزة الأدب العربي فقد حجت ذلك العام.

وفي عام ١٤٠٠ فاز العلامة أبو الحسن الندوي من الهند بجائزة خدمة الاسلام، مناصفة مع الدكتور محمد ناصر من أندونيسيا. وفي مجال الدراسات الاسلامية فاز بها الدكتور محمد مصطفى الأعظمي من الهند وقد تناولت دراساته السنة النبوية.

أما الأدب العربي فقد فاز بجائزته مناصفة كل من الدكتور احسان عباس من فلسطين والدكتور عبد القادر القط من مصر، وقد تناولت دراستها الشعر العربي المعاصر.

وفي عام ١٤٠١ هـ، فاز جلالة المغفور له الملك خالد بن عبد العزيز طيب الله ثراه، بجائزة خدمة الاسلام. كما فاز بجائزة الأدب العربي الاستاذ عبد السلام هارون من مصر لتحقيقه المؤلفات والدواوين التي تمثل الأدب في القرنين الثاني والثالث الهجريين. أما جائزة الدراسات الاسلامية فقد حجت.

وفي عام ١٤٠٢ هـ، فاز بجائزة خدمة الاسلام سماحة الشيخ عبد العزيز بن عبد الله بن باز من السعودية، وبجائزة الدراسات الاسلامية الدكتور محمد نجا الله صديقي من الهند عن دراساته التي تناولت المشكلات الاقتصادية المعاصرة في ضوء الاسلام. وبجائزة الأدب العربي الدكتور ناصر الدين الأسد من الأردن عن دراساته التي تناولت الأدب العربي قبل الاسلام وحتى نهاية القرن الأول الهجري. أما في مجال الطب فقد فاز بالجائزة الدكتور دافيد كورنيليوس مورلي من بريطانيا عن دراساته التي تناولت الرعاية الصحية الأولية.

وفي هذا العام (١٤٠٤)، فاز جلالة الملك فهد بن عبد العزيز بجائزة خدمة الاسلام تقديراً لجهود جلالتة الخيرة في جمع الشمل ورأب الصدع للأمة العربية والاسلامية، وسعي المملكة العربية السعودية بقيادته لتحقيق التضامن الاسلامي وإنهاء مشكلة لبنان ودعم القضية الفلسطينية، بالإضافة الى اسهامات جلالتة الخاصة والرسمية باسم المملكة في كل ما يضمه جراح المسلمين من آثار المحن والكوارث ومد يد العون لجميع الأقليات الاسلامية في بلاد العالم والوقوف بجانبها.

كما فاز الشيخ مصطفى أحمد الزرقاء من سوريا بجائزة الدراسات الاسلامية وذلك لجهوده المتعددة في ميدان الفقه الاسلامي. وفي الأدب العربي، فاز الاستاذ محمود محمد شاكر من جمهورية مصر العربية على كتابه «المتنبى في صورته الأولى». وفي الطب فاز الأستاذ «جون سي. فوردتران» بالمشاركة مع كل من الدكتور «وليام جريوتوف الثالث» والأستاذ «مايكل





فيلد» وثلاثتهم من الولايات المتحدة الأمريكية وذلك فيما يتعلق بأمراض الاسهال. أما جائزة العلوم فقد فاز بها العالم الألماني الدكتور «جيرد بينج» والعالم السويسري الدكتور «هاينريخ روه» لانجازهما الرائع في عام المجهر الماسح النفقي.

أما موضوعات جائزة الملك فيصل العالمية للعام القادم فستشمل الدراسات الاسلامية (البحوث التي تناولت العقيدة الاسلامية دراسة وتحقيقاً)، والأدب العربي في مجال النقد القديم عند العرب من تاريخه أو رجاله أو قضاياها أو كتبه، والطب فيما يتعلق بالتهاب الكبد الفيروسي، والعلوم في مجال الكيمياء الحيوية.

## مشروع الملك فيصل العالمي للأبحاث

ادراكاً من مؤسسة الملك فيصل الخيرية لأهمية ربط الماضي بالحاضر والعمل نحو المستقبل، فقد تولت القيام ببعض المشاريع الحيوية التي هي بمثابة ركيزة للأبحاث ولا سيما فيما يتعلق بالحضارة العربية والاسلامية. ومن أبرز هذه المشاريع التي يجري العمل على

انجازها حالياً «مشروع الملك فيصل العالمي للأبحاث» الذي تستخدم فيه أحدث وسائل التقنية.

وتتلخص مهام هذا المركز وشخصيته، كما يقول الدكتور زيد عبد المحسن الحسيني، المدير العام للمركز في أنه يمثل أحد أجهزة مؤسسة الملك فيصل الخيرية وله شخصيته الاعتبارية وميزانيته المستقلة، ويعمل في مجال البحوث والدراسات والحضارات الاسلامية وما يتصل بذلك من المجالات. ومقره مدينة الرياض حيث يقع ضمن مباني المؤسسة، وهو الآن في طور الانشاء وسيكون أحد المراكز الثقافية الهامة التي سيرص الزائر لمدينة الرياض على ارتيادها والاطلاع على ما تحتويه من مراجع ومعالم مهمة.

أما فيما يتعلق بنشاطات المركز فيقول الدكتور الحسيني: «ان من أهم ما يقوم به المركز هو توفير الوسائل والسبل التي تؤدي الى اجراء الدراسات والبحوث ولا سيما ما له علاقة بالحضارة الاسلامية سواء كان ذلك بتقديم الخدمات اللازمة لأغراض البحث أو بتقديم المساعدة المالية، مع استقطاب الباحثين والدارسين على مختلف المستويات العلمية والأكاديمية والعمل على تهيئة ما يمكنهم من القيام باجراء الأبحاث في جو علمي ملائم بحيث توفر الكتب والمخطوطات والنشر والصحف والمجلات ووسائل المعلومات العلمية وكل ما هو ممكن من مصادر ومعلومات قديمة وحديثة لها علاقة بالحضارة الاسلامية في مقر المركز أو من خلال تسهيل الاتصال لتمكن الباحث من الحصول على المادة المطلوبة من مراكز البحوث المختلفة أو الجامعات في المملكة العربية السعودية وخارجها.

وسيعمل المركز على التعاون مع العلماء والباحثين فيما له علاقة بالعلوم الاسلامية وعلوم

اللغة العربية والعلوم الاجتماعية عامة، وإعادة نشر التراث الاسلامي بمختلف علومه بصورة تحفظه من الضياع. وسوف يكون هناك مكتبة كبيرة تضم عدداً كبيراً من الكتب والمخطوطات والمراجع والمصادر الأخرى مع ايجاد قاعدة للمعلومات يستخدم فيها الوسائل الحديثة بما في ذلك المكرو فيلم والميكرو فيش لتوفير المواد والمعلومات القديمة والحديثة. هذا بالإضافة الى القيام بترجمة المواد المتوفرة من اللغات الأخرى الى اللغة العربية أو بالعكس، لمساعدة الباحث على متابعة كل عمل جديد، وكذلك ترجمة محتويات الفهرست العالمي الى اللغة العربية لتسهيل الأمر على من لا يحسن اتقان اللغة الأجنبية. كما سيعمل بنظام الفهرست العالمي لنقل المعلومات وذلك بربط المكتبة بالمكتبات الرئيسية العالمية عن طريق استخدام الكمبيوتر. ومن ناحية أخرى ذكر أن المركز سيقوم بترميم المخطوطات الاسلامية النادرة بايجاد معمل خاص بصيانة الكتب.

ومن المهام التي سوف يقوم بها المركز أيضاً العمل على احياء رسالة المسجد من خلال المسجد الكبير الذي يقع ضمن مقر المؤسسة.

## متحف وطني تابع للمركز

تعزم المؤسسة اقامة متحف تابع للمركز يضم كل ما يتعلق بتاريخ المملكة يبرز من خلاله الجوانب القيادية والانسانية لجلالة المغفور له الملك فيصل بن عبد العزيز باعتباره أبرز قائد للتضامن الاسلامي. وسيستخدم لهذا الغرض الوسائل السمعية والبصرية.

بعد أن وقفنا على انجازات المؤسسة بأجهزتها ونشاطاتها المختلفة توجهنا بسؤال الى سمو الأمير خالد الفيصل حول المشاريع المستقبلية لمؤسسة الملك فيصل الخيرية، فأجاب سموه بقوله: «لقد أعلننا عن مشاريعنا في مناسبات كثيرة وان طموحاتنا وأمانينا ليست محدودة، ومتى توفرت الأسباب فلن نتردد في تنفيذ كل ما هو عمل خيري».

وبعد، فتلك هي مؤسسة الملك فيصل الخيرية بأجهزتها المختلفة ونشاطاتها المتعددة، وامكاناتها الضخمة، تسعى لحمل الرسالة وتحقيق شيء مما تمناه جلالة المغفور له الملك فيصل، طيب الله ثراه □



١ - البروفيسور ولانس بريتز البريطاني الفائز بجائزة الطب.

٢ - جانب من الحضور في حفل جائزة الملك فيصل العالمية.

٣ - الشيخ محمد عبدالله الوابل أمين عام المؤسسة.

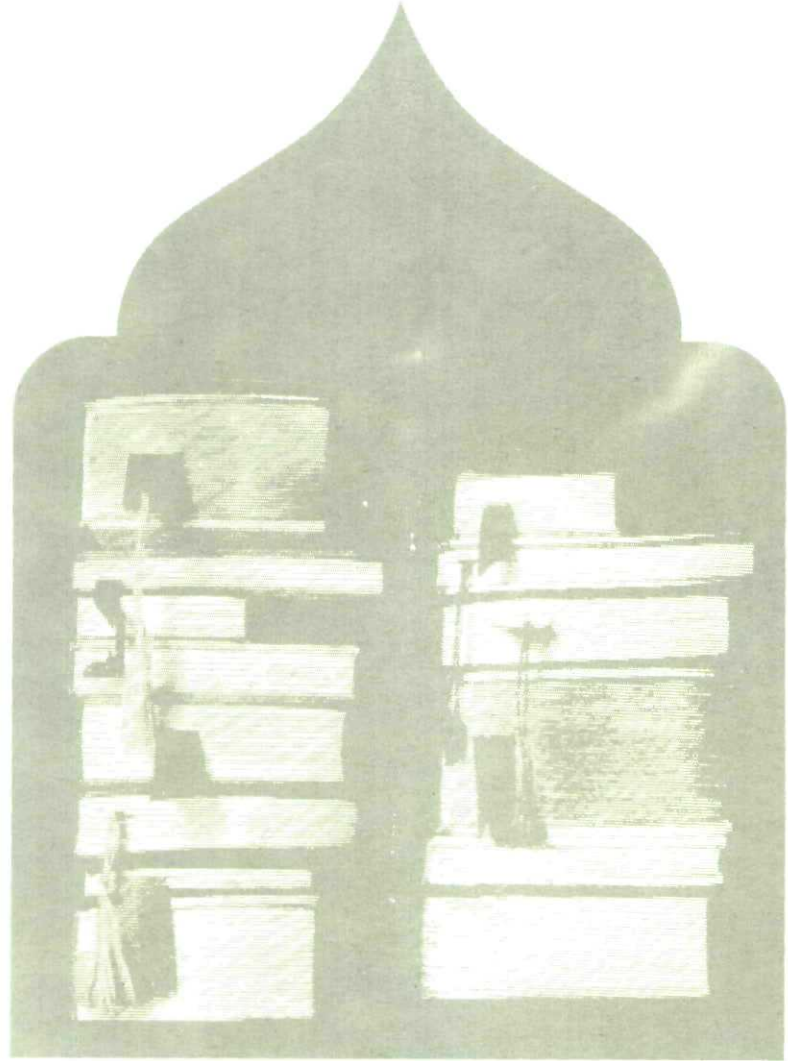
٤ - الدكتور زيد عبد المحسن الحسيني المدير العام لمركز فيصل العالمي للأبحاث.

تصوير: علي خليفة و: عبدالله ديبس

# وقف الخلد

## هنا يومًا وحينًا ١٠٠

شعر: محمد عبد الغني حسن / القاهرة



وقف الخلد هنا يوما وحيا  
قد لقينا راية الجدد ولم  
عمره خمسون... الا أنه  
نصف قرن لم يشب قرنه  
لم يزل يعطي... ويعطي كرما

قام بالملك بناء شامخا  
شب في حضن ملكين... كما  
يتلقى من زمانه الندى  
فهو زين الحكم شعبا، كما  
لقي التقدير كهلا طيبا  
فيه من ملمح أرباب الحجا  
وبه من كل عرق نسب  
فترى فيه زميلا أردنيا  
وترى من نحو «صنعا» شدي  
وترى «دجلة» فيه مئت  
وترى فيه خللا جمعت  
وترى فيه الذي من «مضر»  
فاذا ما شئت ان تنسبه

وقف «الجمع» مذ نشأه  
ضم أطراف قرش نسباً  
وعنى «للضاد» من أطرافها  
فالتقى في موكب الخلد به  
ومشى «ناحوم» في أبائمه  
حشد العلم به في موكب  
فترى.. «ليثان» يُدني.. «واليا»  
وترى «الجارم» يشجى عبقرها  
عُردان اجتماعاً في أئكة  
وترى أعلامه منشورة  
وترى القس به مبهجا  
أمم قد وحدتها لغة

سيرة من نصف قرن لم تزل  
تلهض الألسن من عثرها



أيها الخلدُ لقد جُزنا الثريا  
يَزَلُ المجد هنا شيخاً فتيا  
ملاً الأرض هديراً ودويّاً  
أو يحولُه بناءً أنثرياً  
انه من يومه كان سخياً

وتنقي «الضاد» ممّا شأها  
وتجاري العلم في موكبه  
أو ما كان لنا فيه يدُ  
نحن أبناء رجال جعلوا  
كسوا الدنيا ضياء... حينما  
كان في العلم الينا المنتهى

من فساد قلب الافصاح عياً  
كي يكون العلم بالضاد حرياً  
سلفت منا الى الدنيا ملياً؟  
من شعاع الفكر نراساً وضياً  
كانت الدنيا بليل تنزى!  
والينا حشد الناس المطياً..

ومضى بالثورة الكبرى عتياً  
عاش في ظلّ الجماهير أبياً  
ويلافي العطف فياضاً ثرياً  
كان زين الحكم يوماً ملكياً  
وشباباً، وغلماً، وصبياً  
كرم الوجه، وشارق الحياً  
يجذب الأدنى، ويستدني القصياً  
وترى فيه رفيقاً تونسياً  
ونسياً هب من «نجد» وريّاً  
«والفرات» العذب بالشط رويّاً  
منطقاً عذباً، وفعلاً ارجياً  
غضبة، أو عزّ نفس، أو حمياً  
لم نجد الا كيانا عربياً..

يا بناء رفع الله به  
تخذتك الأنجم الزهر لها  
كلما ودّع منها غارب  
فترى السابق يدعو لاحقا  
انها سلسلة من نسب  
حلقة مفرغة... آخرها  
وترى الواحد منهم بارزا  
ان مدحت اليوم اسلافي فما  
فاغفروا مدحي لأشياخي فما  
أيها الجيل الذي خلفنا  
فالتقى يفتح أبواب العلا  
من يرد تحقيق أمر نافع  
لا تظنّ المجد شيئا هينا  
زرع القوم.. وزدنا بعدهم  
لم أجد مثل التفاني مثرا  
أصلح الله لنا امتنا

رفرفاً «للضاد» مرموقاً علياً  
في مسار المجد وشياً وحلياً  
اطلعت نجماً على الأفق بهياً  
قائلاً: هيا الى الساحة! هيا!  
يجمع الند الى الند ولياً  
يشبه الأول وزناً، ورويّاً!  
مفرداً في فته فذا، ذكياً  
كنت الا خلفاً براً وفيّاً  
هو الا خلعة ردت الياً!  
صانك الله اذا كنت تقياً  
ويهي كل ما لم يتهياً  
هياً العدة عزماً ومضياً  
أو طعاماً في فم المرء هنيا!  
فجنينا ثمرنا حلوا جنياً!  
في المهات ولا الاخلاص زياً  
وتولاهما بكورا وعشياً

ثابت الخطوة عملاقاً قويا  
وانتماء، ولساناً، عبقرياً  
كل من كان بها براً حفياً  
بأفة تنفخ بالعطر ذكياً  
بصحب الشيخ الكريم «المغريباً»  
لم يميز أجنياً أو وطنياً  
وترى «العقاد» يدعو.. «الكرملياً»  
«الأباضي» وقد هزّ الندياً  
ينشدان الشعر سحراً بابلياً  
لم نجد في زحمة الأيام طياً  
حين يلتقي فيه حبراً موسوياً  
وحد الله بها الشعب العصياً

مرت الخمسون.. لم تخفص لنا  
قد علونا فوق أحداث المدى  
مرت الخمسون عاماً.. يا ثرى  
لم يعد لي بعدها من أرب  
فهو ذخري من حياتي كلها

هامة شماء، أو أنفاً حمياً  
وتجاوزنا الزمان العنجهياً  
تركت في النفس للآمال شياً؟  
غير أن يبقى عطاء الشعر قياً  
وهو ما صار من الدنيا لدياً

تملأ الأنفس اشباعاً وريّاً  
وتعيد النطق للناس سويّاً

أيها المجمع! قد لف الردى  
لم يعد منهم سوى الذكرى التي  
لك من بعض قصيدي مدحة  
أن أكن أنصفت آبائي فهل  
كل ما أرجوه أن تبقى على

خير أهليك ولكن صرت حياً  
استحقت كل يوم أن تحياً  
ليتي أملك شيئاً في يدياً  
أجد الانصاف يوماً من بتيّاً؟  
دورة الأيام حصناً لغويّاً

# هل القراءة هواية؟

بقلم: ابراهيم السمان / الاردن

لست أدري كيف أصبحت القراءة في نظر معظم الناس هواية! ورسخ هذا الخطأ الشائع في الأذهان فاكسب قوة الحقيقة. ومما يثير الدهشة الحزينة عدم التصدي لتصحيح هذا المفهوم في مختلف وسائل الثقافة والأعلام الحديثة. وهي خلافا لما هو مطلوب اليها، أسهمت في تأكيده وتعميق جذوره في الأذهان. وبالرغم مما حفلت به الكتب الساوية والثقافات العالمية من أفكار وأوامر تحث الناس على القراءة اذ قال تعالى في كتابه العزيز «اقرأ باسم ربك الذي خلق» وقال الرسول ﷺ «قيدوا العلم بالكتاب» فان أحدا من أهل الفكر والثقافة في العصر الحديث لم يعمل على تصحيح هذا المفهوم الزائف!

وقد يبدو هذا الموضوع لكثير من الناس بسيطا بساطة الهواية في نظرهم: لأن الهواية، عند معظم الناس، هي ملء أوقات الفراغ بأي شيء يحبه الانسان بغض النظر عن النتيجة: وهذا هو جانب الخطورة في الأمر.. فمن المفروض ان تكون الهواية شيئا مفيدا للانسان يعود عليه وعلى مجتمعه بالخير.. وان أخطر ما في هذا المفهوم هي آثاره على الأجيال الصاعدة عندما تعتبر القراءة هواية ثم تكتفي بما يصل اليها من فئات الثقافة الفسيفسائية الضحلة بطريق المصادفة من هنا وهناك! واذا كان المقصود بالهواية «المطالعة» فان المطالعة هي القراءة.

ولو فرضنا جدلا فاعتبرنا القراءة هواية فكيف يكون شكل العالم؟! انه صعب ومستحيل تصور عالم فيه القراءة هواية.. أي ان العلم والمعرفة هواية! ذلك ان حركة الحياة تقوم على العلم والمعرفة، ومن لا يقرأ لن يعلم أو يعرف..

واذا كنا نقصد بالهواية القراءة في أوقات الفراغ فالمصيبة أعظم لأن من المفروض الا يكون عند الانسان وقت فارغ.. وأعني به الوقت الضائع، لأن الوقت هو الحياة ولا أعتقد أن انسانا يحب أو يقبل أن تضيع حياته هباء.

واطلاق صفة الهواية على القراءة تعبير بعيد عن الدقة. فالقراءة ألوان تبدأ من مطالعة الصحيفة اليومية ولا تنتهي في دراسة البحث العميقة الجذور.. ولئن استطاع الانسان أن يستغني عن هواية من هواياته، بغض النظر عن لونها وشكلها، فانه لا يستطيع، الاستغناء عن القراءة، لأنه بذلك، يغلق على نفسه منافذ النور..





ومن الطريف ان الناس يدركون أثر القراءة ولكنهم، في الوقت ذاته، لا يقبلون على القراءة.. ويبدو أن انسان المجتمعات النامية قد فقد الصبر والجلد على القراءة في عصر علامته الفارقة هي السرعة.. فمن أول خصائص القراءة التأمل والتفكير. وان الاصغاء الى حديث اذاعي أو مشاهدة ندوة تلفزيونية لا يعودان على الانسان بفائدة كفائدة القراءة التي تنبثق من التأمل العميق في عبارات الكتاب المقروء.. وان ما وصلت اليه البشرية من تقدم وحضارة هما من ثمرات القراءة.. فالقراءة هي الحوار الموصول مع الفكر عبر العصور. وليس أدل على ذلك مما جاء في أقوال عمالقة العلم والفكر والثقافة عن القراءة والكتاب.

فهذا الجاحظ يقول: الكتاب هو الجليس الذي لا يطريك والصديق الذي لا يقلبك والرفيق الذي لا يملك، والمستمع الذي لا يستزيدك، والجار الذي لا يستبطنك والصاحب الذي لا يريد استخراج ما عندك بالملق، ولا يعاملك بالمكر ولا يخدعك بالنفاق.

والكتاب هو الذي، ان نظرت فيه، أطال امتاعك، وشحن طباعك، وبسط لسانك، وجود بيانك، وفخم الفاظك، وعمر صدرك، بطيعك بالليل طاعته بالنهار، وفي السفر طاعته في الحضر. وهو المعلم، ان افتقرت اليه لم يحقرك وان قطعت عنه المادة لم يقطع عنك الفائدة، وان عزلت لم يدع طاعتك، وان هبت ربح اعدائك لم ينقلب عليك، ومتى كنت متعلقا منه بأدنى حبل لم تضطرك معه وحشة الوحدة الى جليس السوء.

أما عباس محمود العقاد فيقول: القراءة لم تزل عندنا سخرة يساق اليها الأكثرون طلبا لوظيفة أو منفعة، ولم تزل عند أمم الحضارة حركة نفسية كحركة العضو الذي لا يطبق الجمود. وأما طه حسين فيقول: ان الحث على القراءة خير ما يوجه الى الأفراد والجماعات في جميع الأمم والشعوب وفي الشعوب العربية بوجه خاص، بل هو خير ما وجه الى الانسان منذ تحضر حتى الآن.

**ويقول** احمد حسن الزيات «لو كنا نقرأ لخلقنا الكاتب والكتاب، ولو كنا نقرأ لأخصبنا حقول المعرفة فازدهرت في كل مكان وأثمرت في كل نفس.. ومن أعلام الفكر الغربيين يقول القصصي المعروف

«سمرست موم» انني لأؤثر أن أقرأ جدول مواعيد أو دليلا من الأدلة على ألا أقرأ شيئا على الاطلاق..

وكان هذا الكاتب الشهير يقرأ سبع ساعات يوميا متنقلا بين كتب الأدب والتاريخ والعلوم والطب حتى بعد أن جاوز الثمانين من عمره.

وعندما سألوه بعد أن تعبت عيناه ونصحه الأطباء بالاقفال من القراءة، لماذا لا تطلب من سكرتيرتك أن تقرأ لك؟ قال: كيف يمكن أن تأكل سكرتيري وأشبع أنا؟ انكم تطلبون مني أن أعيش بلا غذاء..

لا أعتقد أن في استطاعتي الكف عن القراءة مهما تعبت عيني، لأنني أحس بعد قراءة كل كتاب جديد أن أسلوبي في الكتابة قد تحسن..

ويقول فرانسيس بيكون «القراءة تصنع الرجل الكامل... وأما «ديكارت» فيقول: ان قراءة الكتب الجيدة هي كالتحدث الى الصفوة الممتازة من رجال القرون الماضية.

ويقول اندريه مورو «ان الحضارة الانسانية انما هي مجموع المعارف والذكريات التي تجمعت وتراكمت على مر الأجيال، وان الانتماء اليها والاسهام فيها لا يكون الا بالتفاعل بها، والتجاوب معها، والتزود بما تنطوي عليه الحضارة من أفكار السلف. والسبيل الوحيد الى ذلك الانتماء وذلك الاسهام وهذا التفاعل والتجاوب انما هو القراءة والمطالعة..

«والقراءة هوية» مفهوم مقتصر على المجتمعات النامية فحسب. وأما المجتمعات المتقدمة فالقراءة عندها ضرورة حياتية لكل انسان. ولا أعتقد أن هذا بحاجة لأي برهان. ولعل نظرة سريعة نلقها على انسان المجتمعات المتقدمة تؤكد التصاقه بالكتاب الذي ينتقل معه في كل مكان.. فهو يقرأ في المنزل والسيارة والقطار والطائرة والباخرة والحديقة كما يعتبر الكتاب هدية قيمة في كل المناسبات. وأما اذا اعتمدنا الأرقام مقياسا لمكانة القراءة والكتاب في المجتمعات المتقدمة فان عدد النسخ والطبعات من الكتاب في هذه المجتمعات من ناحية، وأوضاع الكتاب والمؤلفين الاجتماعية والمالية من ناحية أخرى هي الدليل القاطع على مكانة القراءة الرفيعة في النفوس..

... اشترى رجل كتابا فقيل له: اشتريت ما ليس من علمك، فقال: اشتريت ما ليس من علمي ليصير من علمي! □



جولم القافله في المنطقة السَّكَّالِيَّة

# إحْدَى بَوَابَات جَزِيرَةِ وَمَرَاتِعِ الْإِبِلِ وَالْأَنْعَامِ

أحدى المزارع التي تعتمد في سقيتها على مخلفات  
محطات الضخ بالثانلاين. وتوضح مدى خصوبة  
الأرض وعلى القرية.

اعداد: علي حسن المهزون / هيئة التحرير





## المقدمة :

حَالَمَا يَقَعُ نَاضِرًا عَلَى الْوُدْيَانِ وَالشَّعَابِ الَّتِي خَدَّتْهَا السَّيُولُ فِي مَنَاطِقِ  
الْحُدُودِ الشَّمَالِيَّةِ ، وَتَتَرَاءَى لَكَ قِطْعَانُ الْإِبِلِ وَالْأَنْعَامِ الْمُخْتَلِفَةِ وَهِيَ تَسْرَحُ  
وَتَمْرَحُ بِالْقَرَبِ مِنْ خَطِّ "التَّابِلَيْنِ" وَحَيْثَمَا تَلْفَحُ وَجَنَّتِكَ نَفَحَاتُ الشَّمَالِ  
الْبَرِّيَّةِ ، تَدْرُكُ عَلَى الْفُورَاتِكَ بَدَأَتْ فِي قِرَاءَةِ صَفْحَةِ حَيَّةٍ مِنْ تَارِيخِ  
جَزِيرَةِ الْعَرَبِ وَجُغْرَافِيَّتِهَا ، حَيْثُ يَلْتَقِي الْمَكَانُ الْعَزِيْزُ الْعَتِيقُ بِمُؤَزِهِ وَأَشْيَاءِهِ  
الَّتِي ارْتَبَطَتْ بِالصَّحَرَاءِ ، وَتِيْفَاعِلُ مَعَ الزَّمَانِ الْحَاضِرِ لِيُشَارِكَ فِي صَنْعِ طُمُوحِ  
الْوَطَنِ وَالْمُوَاطِنِ .

# العرب نام



منظر عام للشارع الرئيسي في مدينة عرعر، عاصمة  
منطقة الحدود الشمالية، ومقر الإدارات الحكومية.



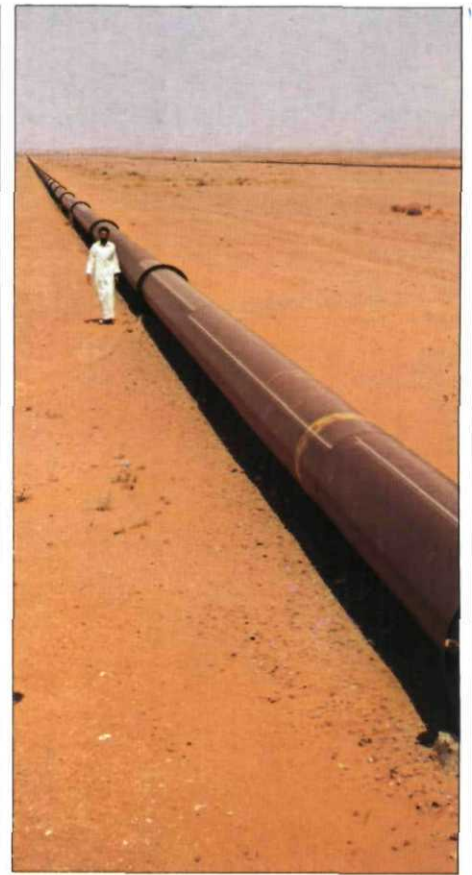
طرحها على سموه لتسليط الضوء على واقع ومستقبل هذه المنطقة.

**القافلة:** من المعروف ان كل منطقة من مناطق المملكة المترامية الأطراف، تمتاز عن سواها بميزات خاصة نتيجة لموقعها الجغرافي ومناخها، فبما ترى ما هي أهم المميزات والخصائص التي تتمتع بها منطقة الحدود الشمالية؟

□ تمتاز منطقة الحدود الشمالية بأنها كانت منذ قديم الزمن ملتقى الطرق التجارية. وفي وقتنا هذا يعبرها أهم طريقين دوليين وهما، طريق أبو حدرية — طريق الذي يربط الشرق بالغرب حيث يمر عبره ما يزيد على خمسة وأربعين ألف ناقلة بضائع، والطريق الثاني الدولي للحج البري الذي يربط العراق بالمملكة ويعبر هذا الطريق مختلف البضائع التي ترد من أوروبا عن طريق تركيا والعراق بالإضافة الى حجاج بيت الله الحرام.

المنطقة أهمية اقتصادية كبيرة، وذلك عندما أنشئ خط الأنابيب عبر البلاد العربية «التابلاين» الذي اعتبر انجازا هندسيا ضخما في صناعة الزيت، شقت طريقها عبر وهاد وتلال المنطقة الشمالية لربط انتاج بعض حقول الزيت في المنطقة الشرقية من المملكة بأقرب نقطة لتسويقه على البحر المتوسط.

وقد تم مع انشاء خط «التابلاين» وضع اللبنة الأساسية لحواضر المنطقة الشمالية التي أخذت تنمو رويدا رويدا، مستقطبة أبناء البادية وغيرهم ممن توافدوا عليها للمساهمة في تشغيل هذا المشروع العملاق وجني ثماره، وجعله أحد الركائز التي تساهم في تقدم المنطقة التي اشتهرت تاريخيا بثروتها الحيوانية ولا سيما الابل التي اقترن تاريخ العرب بها. واذا أضفنا الى ذلك، الامكانيات الزراعية الكامنة في المنطقة الشمالية عموما، فانها ستصبح عاملا مهما لبلوغ مرحلة الاكتفاء الذاتي من الغذاء الذي هو هدف استراتيجي



فالشمال احدى بوابات جزيرة العرب حيث تتقاطع الطرق والمنافذ، وبين وهاده وتلاله تلتقي القبائل وتنتشر حيث تسرح بقطعان الابل تارة، وتقرض الشعر وتمتطي ظهور الخيل تارة أخرى. فالشمال هو «الجال الحيوي» لجزيرة العرب، فمنه انطلقت الحجرات السامية القديمة، ومنه سلكت قوافل التجارة ابتداء من عصر البخور واللبان الذي بسبب تجارته انتعشت ممالك قديمة وانتهى بطريق الحجاج المشهور «درب زبيدة» الذي يمر برفحاء مينا شطر مكة قادما من الكوفة بالعراق.

ولا غرو اذن ان لعبت هذه المنطقة بحكم موقعها دور «القدر الصاهر» لكثير من التفاعلات الحضارية بين جزيرة العرب والهلال الخصيب بشكل خاص وحضارات العالم بشكل عام. ولعل أعظم هذه التفاعلات هو دخول الدعوة الاسلامية الى الهلال الخصيب عبر هذه البوابة الشمالية لجزيرة العرب.

ورغم كثر القرون وتداول الحضارات، فان هذه المنطقة ما زالت تحافظ على هذه الميزة الجغرافية والاستراتيجية. وفي بداية الخمسينات اكتسبت هذه



**القافلة:** لقد كان لوجود خط «التابلاين» أهمية خاصة على أوجه الحياة في هذه المنطقة هل لسموكم أن تحدثونا عن هذه الأهمية اقتصاديا واجتماعيا؟

□ لقد بدأ العمل في انشاء خط الأنابيب هذا المسمى «تابلاين» في عام ١٣٦٧ هـ الموافق ١٩٤٧ م وانتهى العمل منه في عام ١٣٧٠ هـ الموافق ١٩٥٠ م. وكان لمروحه عبر منطقة الحدود الشمالية أهمية بالغة بالنسبة اليها

من أهداف خطة التنمية بالمملكة. وقد جاء اكتشاف معدن الفوسفات أخيرا بكميات تجارية في المنطقة، ليضيف بعدا اقتصاديا مهما، ولا سيما وان المملكة قد دخلت عصر التعدين لتنويع مصادر الدخل القومي.

هذه المنطقة بكل ملامحها.. ماذا يقول عنها أمير منطقة الحدود الشمالية... المقطعات التالية اجابات صاحب السمو، الأمير عبدالله ابن عبد العزيز آل مساعد عن أسئلة القافلة التي



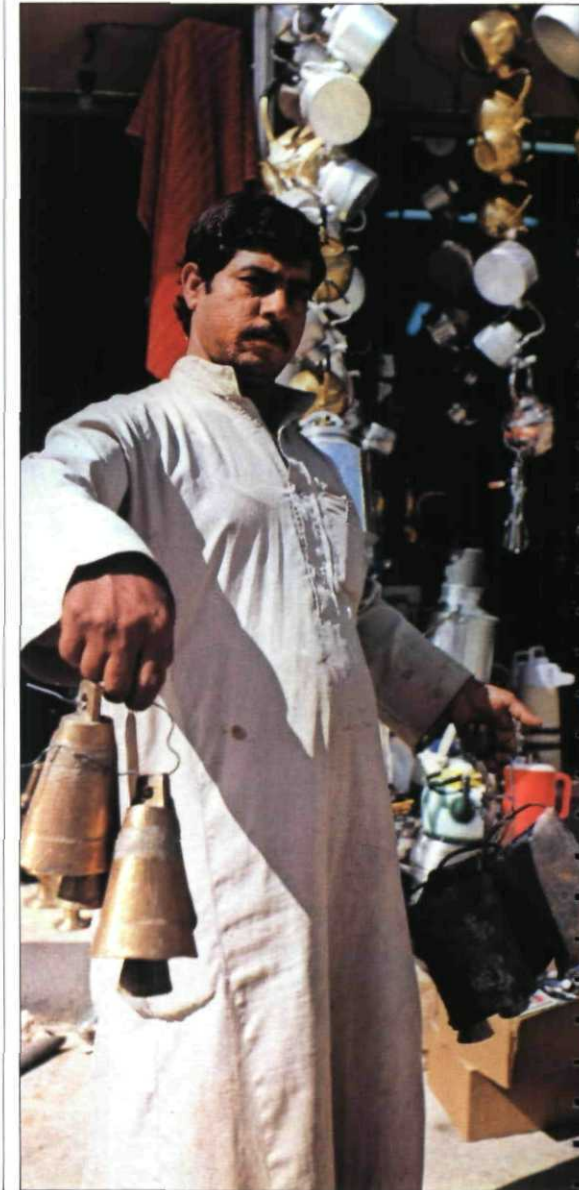


١ - في بداية الخمسينات اكتسبت منطقة الشمال أهمية اقتصادية. عندما أنشئ خط التالين.  
٢ - صاحب السمو الأمير عبدالله بن عبد العزيز آل مساعد. أمير منطقة الحدود الشمالية. يقف وراء الكثير من المشاريع التي تشهدها المنطقة.  
٣ - الحركة التجارية نشطة. في مدينة عرعر. ويقصدها ابن البادية لشراء حاجاته.  
٤ - يوفر الغطاء النباتي. الذي تتميز به المنطقة الشمالية. مراعي جيدة للأغنام. التي تشتهر بها المنطقة عموماً.  
٥ - أسواق المدن بالمنطقة الشالية تعكس مدى ترابط العلاقات التجارية والاسانية بين الشمال والدول العربية المجاورة.

الارتفاع من الشرق الى الغرب. وتؤلف المنطقة الشمالية من الناحية الجيولوجية منطقة واحدة وذلك حتى وادي سرحان بالقرب من الحدود الأردنية. حيث تكوّن صحراء النفود الكبير طرفها الجنوبي. وتنوع التكوينات الجيولوجية في هذه المنطقة كما تتنوع مظاهر السطح وان كان مظهره العام هضيباً. عدا هذا المظهر الهضبي. نجد أن الوديان ومجاريها أهم ظاهرة تشتهر بها المنطقة. في الغرب يمتد وادي

اذ قامت على امتداد محطات الضخ مدن وحواضر كانت فيما مضى صغيرة وأصبحت الآن مدناً كبيرة أهلة بالسكان تتوفر فيها مظاهر الحضارة.

القافلة: مما لا شك فيه أن منطقة الحدود الشمالية تشتهر بتربية الماشية فما هي أهم إنجازات هذا القطاع ودور أهل البادية في المساهمة في توفير الثروة الحيوانية بالمملكة؟ □ ان من أهم نشاطات البادية والتجار في منطقة الحدود الشمالية تربية الماشية اذ أن الدولة شجعت هذا القطاع بتوفير الأعلاف بأسعار رمزية واعطاء قروض لمشاريع تنمية الثروة الحيوانية لذلك فان منطقة الحدود الشمالية تضم أعداداً كبيرة من المواشي تسهم في توفير اللحوم لأسواق المملكة.



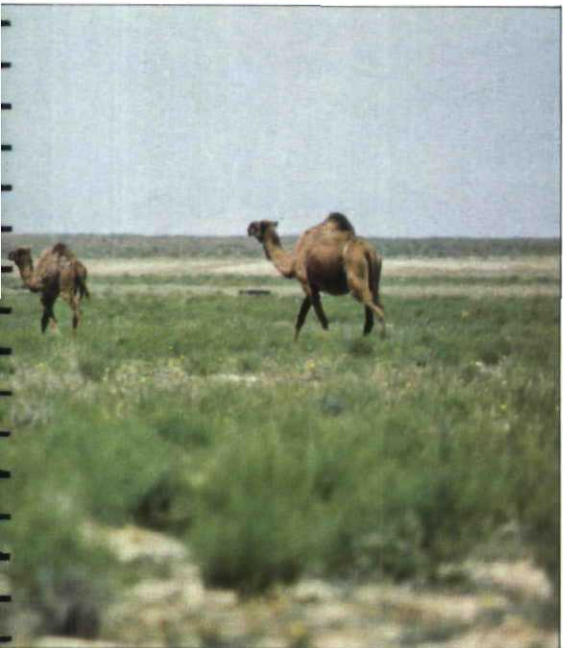
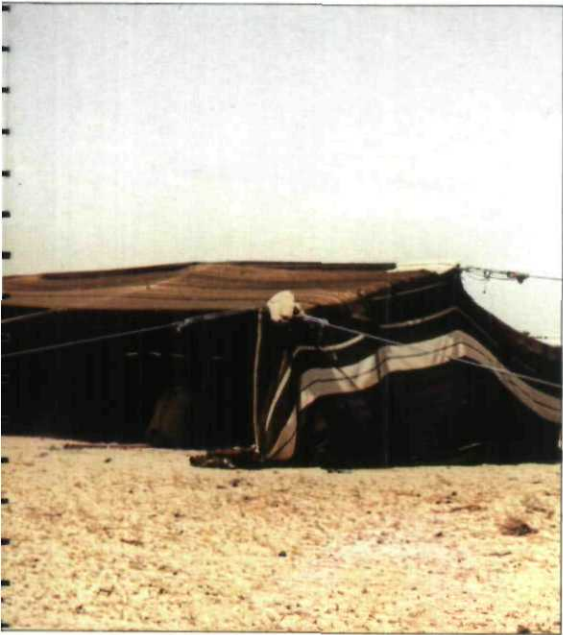
القافلة: ما هو دور صندوق التنمية العقاري والصناعي والبنك الزراعي في التنمية التي تشهدها المنطقة؟

□ دور صندوق التنمية العقاري ملموس في جميع مدن منطقة الحدود الشمالية وقرائها. فبفضل هذا الصندوق قامت أحياء كاملة وأبنية حديثة. والحقيقة ان البصمات التي تركها صندوق التنمية العقاري على المدن والقرى هي في الواقع تغيير جذري ونقله سريعة لمظاهر العمران والحياة المتطورة الحديثة.

## الشمال بين الطبوغرافيا والتاريخ

ان التكوين الطبوغرافي العام للجزيرة العربية. يأخذ بالارتفاع كلما يمتد غرباً. حتى تبلغ ذروة الارتفاع هذه في جبال السروات أو ما يسمى بالدرع العربي. ويأخذ بالانخفاض كلما يمتد شرقاً حتى تكاد رمال الساحل تنغمر تحت مياه الخليج. وتكاد هذه الظاهرة تنطبق على جغرافية المنطقة الشمالية التي تتدرج في





المنطقة على امتحان تربية الأنعام، كما ساعد على قيام مراكز لتجمعات بشرية وحضرية قديمة، لا سيما وأن هذه المنطقة تقع على طريق القوافل التي تحمل البخور واللبان من جنوب الجزيرة العربية إلى مملكة بابل بوادي الرافدين، حيث كانت تجارة البخور آنذاك إحدى دعائم التجارة العالمية. وقد كشف النقاب عن معالم مدينة أثرية قديمة على بعد ٣٠ كيلومترا من عرعر، جنوب وادي بدنة، عثر فيها على نقوش ومنحوتات قديمة، وهذا الموقع، ربما كان مدينة بدنة التي ورد ذكرها في كتب المؤلفين القدماء من اليونان والرومان، كما تم اكتشاف فأس ذات حدين بالقرب من طريف والتي يحتمل نسبتها إلى العصر الجليدي، بالإضافة إلى عدد من المدن. وفي الحوليات الأشورية جاء ذكر كلمة «أربي» أي العرب الشماليين الذين تآخروا آشور، كما عثر على عدد من النقوش بالكتابتين الصفوية والثمودية. وهذا شيء طبيعي إذ قامت على تخوم هذه المنطقة حضارات كبرى منها مملكة الأنباط في تدمر والبتراء ومدائن صالح.. ولعل الشعر الجاهلي كان ولا يزال أحد أهم المصادر التي يعول عليها المؤرخون للتعرف على المواقع والحوادث التاريخية التي ما زالت تنتظر الكثير من التنقيب. وقد ورد ذكر أودية الشمال في معلقة أمريء القيس المشهورة.

### سما لك شوق بعدما كان أقصرا وحلت سليمان بطن قو فعرعرا

وقد شهدت هذه الوديان والشعاب كثيرا من أخبار العرب في العصر الجاهلي، وشاركت في أحداث أمارتي الغساسنة في بادية الشام، والمناذرة بالعراق، اللتين كانتا تقومان على تخوم

- ١ - أعمال غزل الصوف والحياكة. تصيف فنا جاليا ميمزا.
- ٢ - أخذت الخلات الحديثة. التي تتبع أحدث الأجهزة الالكترونية. تراجم الخلات التقليدية نظرا لتغير الانماط الاستهلاكية.
- ٣ - نجد ابن البادية. في هذا البيت رمزا حيا لحبه في الترحال. والانطلاق في ربوع الحياة البرية الطبيعية.
- ٤ - الابل أو الركائب. صنو للصحرى العربية. ورمز لصير الحيوان والانسان على العيش في الصحراء.

سرحان الذي يمتد من عمان بالأردن شمالا حتى الجوف بالقرب من الحافة الشمالية للنفود الكبير وبعض أجزاء هذا الوادي ذات تكوين اخدودي. وفي جهة الشرق تنتشر مئات الوديان التي تتجه إلى الشمال الشرقي حتى حوض نهر الفرات، وتعتبر هضبة الحماد أكثر أجزاء هذه المنطقة ارتفاعا وإلى شرقها يأخذ السطح في الميل تدريجيا نحو الشرق والشمال الشرقي.

ويمكننا تقسيم تضاريس هذه المنطقة من الغرب إلى الشرق إلى الأقسام التالية:

- الحرة، وتتكون من الالاف البركانية شرق وادي سرحان الذي ينخفض مجراه عن سطح هذه الحرة بنحو ١٠٠٠ قدم، وقد كان لهذا الوادي أهمية كبيرة كطريق للقوافل قبل الاسلام.

• **هضبة الحماد**، وهي أكثر هضاب المنطقة ارتفاعا، ويبلغ متوسط ارتفاعها ٣٠٠٠ قدم فوق سطح البحر.

• **هضبة الحجر**، وتمتد إلى شرق هضبة الحماد، ويكون انحدارها إلى الشرق والشمال الشرقي ويتراوح ارتفاعها بين ١٤٠٠ قدم و ١٧٠٠ قدم فوق سطح البحر، وتقطع هذه الهضبة الوديان والشعاب التي يتجاوز عددها المئات وتتجه إلى الشمال الشرقي حيث سهول الفرات، وأهم هذه الأودية وادي عرعر، ووادي أبو القور، ووادي لدن والروثية، وقو.

• **هضبة الدبدبة**، وتمتد إلى شرق هضبة الحجر، إلى الشمال من الصمان، وتنتهي شرقا إلى حدود الكويت، وتغطي الحصى والحصباء سطح هذه الهضبة، وينحدر سطح الهضبة إلى الشرق والشمال الشرقي، وأهم ظاهرة جغرافية فيها، هو اختراق وادي الباطن لها من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي. وجدير بالذكر أن وادي الباطن ما هو الا امتداد لوادي الرمة الذي يبدأ من شرق المدينة المنورة، وينتهي في شط العرب بالقرب من البصرة.

ونظرا لكثرة الوديان والشعاب بالمنطقة يصبح أن نطلق عليها «منطقة الوديان» في موسم الأمطار تسيل هذه الأودية حاملة معها الخصب والتماء إلى بطون الشعاب، حيث تنمو الحشائش والشجيرات المختلفة كالرمث والشيخ مكونة غطاء نباتيا غنيا شجع سكان هذه



الامبراطوريتين الرومانية والفارسية. وقد قال المسيب ابن علي في يوم عرعر:

خلوا سبيل بكرنا، ان بكرنا  
يخذ سنام الأكحل الماحل  
هو الفيل يمشي أخذاً بطن عرعر  
بتجفافه كأنه في سرواله

وهكذا وعلى امتداد التاريخ، سرح ابن البادية في هذه الوهاد والشعاب كالخيول البرية وأسراب الوعل منذ القدم، باحثاً عن الكلاء ساعياً وراء مواسم المطر، والبحث الدائم عن مواطن الربيع، حتى اذا ضنت السماء بقطرها، حمل متاعه وحلاله وارتحل صوب وادي الفرات، أو ييم غرباً شطر بلاد الشام. فالبدوي يضرب في الأرض حيث الماء والكلاء، ولا تدخل في حساباته حواجز المكان، ولا سبياً وان من يقطن تلك الديار هم أبناء عمومته.

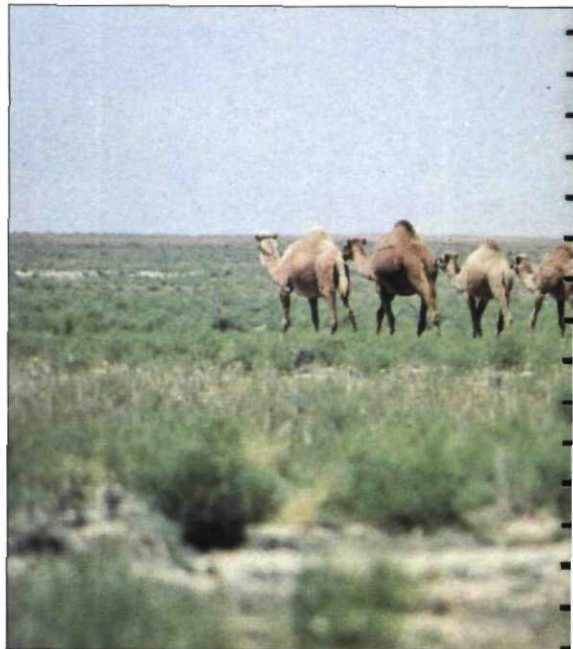
## التابلاين (عمرانياً واقتصادياً)

لم يكن انشاء خط «التابلاين» انجازاً هندسياً وصناعياً فحسب، ولكنه كان أيضاً شريانا اقتصادياً وحضارياً ترك بصماته الواضحة على منطقة الحدود الشمالية بشكل خاص وعلى جميع البلدان التي يمر بها. فابتداءً من القيصومة نقطة ابتداء الخط ومحطة الضخ الرئيسية الأولى فيه، حتى طريف المحطة الرئيسية الرابعة، تأسست نواة جديدة لحواضر وتجمعات سكانية متكاملة، أخذت تنمو رويداً.. حتى تكاملت مرافقها الأساسية وتبلورت ملامحها العمرانية، وغدت اليوم أشبه بعرائس صحراوية، تزين ليالي الشمال كما كانت للطريق التي بنيت على محاذاة خط «التابلاين» أهمية كبرى حيث يلعب هذا الخط دوراً مكثلاً ومسانداً لعملية نقل الزيت، فثلاً كانت طريق القوافل التجارية في العصور الماضية ومنها درب زبيدة تتخذ من بعض مناطق الشمال، نقط ارتكاز، جالبة لها الخير والغناء، فان خط «التابلاين» قد لعب دوراً مشابهاً ولكنه أكثر ديناميكية بمقياس عصرنا الحالي، فهذا الخط يربط دول البحر المتوسط بدول الخليج العربي.

ولعل من أهم النتائج التي أسفر عنها انشاء خط «التابلاين» انماء موارد المياه في بقع نائية، اذ لم تكن ثمة واحات ولا آبار على طول الطريق التي يمر بها خط «التابلاين» في المنطقة الشمالية من المملكة العربية السعودية والأردن. فمن أجل ذلك انطلق الجيولوجيون مع رجال فرقهم، عبر الأراضي الصحراوية والسهول الحصبائية، حيث كانوا يخترقون بمعداتهم باطن الأرض العميقة بحثاً عن مياه صالحة للشرب، فقصوا في سبيل ذلك عامين كاملين حفروا خلالها ٥٢ بئراً الى عمق ٧٤٠ متراً، وقد تدفق الماء من بعض الآبار واستعصى من آبار أخرى. وفي كل مرة كان الماء فيها ينطلق من محبسه الى سطح الأرض، كان يدوي خبره بسرعة البرق عبر الصحراء فيتقاطر ألوف البدو من كل الجهات لإرواء ظمأهم وظمأ مواشيهم. ولقد بنيت أحواض مستطيلة للماء في كل محطة من محطات ضخ الزيت، لكي يتسنى لأهل البادية سقي مواشيهم.

ويتناثر على خط «التابلاين» عدد كبير من الآبار الصالحة للشرب يتدفق منها الماء بمعدل ٢٠٠٠ غالون في الدقيقة. وهكذا أصبح خط «التابلاين»، نقطة جذب لأهل البادية، بل الشريان الذي يغذي مسيرة العمران حيث اتخذ أهل البادية من مراكزه ومحطاته نقاطاً للتجمع والاستقرار، ومع مرور الوقت أخذوا يستقرون شيئاً فشيئاً.. حتى أخذت المدن ناهيك عن الحجر تزين جانبي الطريق. فالاستقرار هو أهم مقومات الحضارة، والأساس الذي سوف تنطلق منه مرحلة اجتماعية جديدة تتفاعل مع الواقع الاقتصادي الجديد الذي أخذت تنعم به المملكة.

ومما لا شك فيه أن الزيت الذي أنعم الله به على المملكة العربية السعودية، يعود بالنفع أيضاً على الدول المجاورة التي يمر عبر أراضيها خط «التابلاين» وهي: الأردن، وسوريا ولبنان. ففضلاً عما تجنيه هذه البلدان من عوائد مرور الخط في أراضيها من رسوم وغيرها، فإنها تستفيد أيضاً من ابتياع الزيت رأساً من الشركة. فعلى سبيل المثال تزود «التابلاين» مصفاة البترول الأردنية «الزرقاء» باحتياجاتها من الزيت.







## الثروة الحيوانية في الشمال

ان الخضوع لعوامل البيئة الطبيعية هو الأساس الأول الذي يشكل النشاط الاقتصادي للانسان، اذ انحصرت فعاليته وتحدد نشاطه داخل نطاق امكانيات الموارد الطبيعية للبيئة، فالانسان أولا وأخيرا ابن بيئته. فعندما وصل الجفاف في شبه الجزيرة ذروته واستقرت الأحوال المناخية والنباتية على صورة أقرب ما تكون الى ما نراه الآن، برز النشاط البشري وفقا للمياه ومواردها. ففي الأماكن التي تيسر فيها الماء من الينابيع والآبار أو الأمطار استقر الانسان ليزرع الأرض، وكانت أماكن الاستقرار متناثرة في الواحات، أما في المساحات الواسعة من الأرض فقد كانت مياهها شحيحة تنحصر في سقوط الأمطار، التي باكاد تكفي لنمو الأعشاب، أما في مجاري الوديان حيث تنمو الأشجار ذات الجذور الطويلة فكان علي الانسان أن يحترف الرعي كأساس لغذائه وأن ينتقل مع حيواناته سعيًا وراء الكلاء. وهكذا كان الرعي يمثل النشاط الاقتصادي التقليدي في الجزيرة، ولا سيما في المنطقة الشمالية منها، فهذه المنطقة تتميز بأهمية خاصة على صعيد الثروة الحيوانية في المملكة وخاصة في منطقة الوديان حيث تنمو الأنواع المختلفة من الأعشاب والشجيرات كالروثة والرمث والشيخ والقطف وشجر العرعر، وتتماز بصورة خاصة بكثرة ابلها كمًا ونوعًا. فالجمل هو رأس مال البدوي وصديقه. وتبلغ أعداد الثروة الحيوانية الاجالية بالمنطقة ما يلي:

٨٩٠.٠٠٠

الضأن

١٢٠.٠٠٠

الماعر

٧٠.٠٠٠ الى ١٠٠.٠٠٠

الابل

١.٠٠٠

الخيل

وقبائل الشمال من حدود الشام ومن أطراف العراق تجرد حول هذه المنطقة مراعي خصبة وخاصة عندما تصاب مناطقها بالجذب. والصلة بين القبائل العربية كما هو معروف، لا يفصل بينها وبين الاتصال بالأجزاء الأخرى من الجزيرة حدود، لأنها تعتمد بالدرجة الأولى على الصلات القبلية العريقة. وكان من الطبيعي أن تنزع القبائل المختلفة التي تقطن هذه المنطقة الواسعة، صوب مناطق العشب حيثما وجد، فكثيرا ما تنزع قبائل العراق نحو بادية المملكة العربية السعودية اذا شح الموسم، وقد تعبر القبائل التي تقطن المملكة، الحدود هي الأخرى، ميممة صوب العراق عندما تفضن السماء بغيها وتقفّر الصحراء بعشها. وقد اتفق في الآونة الأخيرة بين المملكة والعراق على تنظيم الرعي في بادية البلدين.



## مديرية الزراعة والمياه

ادراكا من المسؤولين لأهمية الثروة الحيوانية بالشمال، أنشأت وزارة الزراعة والمياه مديرية لها في عرعر، للإشراف على النشاط الرعوي والزراعي بالمنطقة الشمالية، الذي يمكنه أن يلعب دورا حيويا في تحقيق الأمن الغذائي. وفي محاولة لتسليط الضوء على نشاط هذه المديرية، كان لنا لقاء مع السيد سعود العلي الحمدان مدير المديرية، الذي سلط الضوء على هذا القطاع الهام، حيث يقول: «كانت البداية في عام ١٣٨٣هـ عندما تم انشاء مكتب باسم



منطقة الحدود الشمالية بأكملها، وتمتد من هجرة بن هباس، على بعد ٤٥٠ كيلومترا شرقا، الى الحدود الأردنية السعودية، بعد طريف بنحو ٣٠ كيلومترا غربا، ومن الحدود العراقية شمالا الى النفود على بعد ٥٠٠ كيلومتر جنوبا. وقد أولى المكتب منذ تأسيسه اهتمامه لحماية المراعي والغطاء النباتي الذي قد يتعرض للتلف نتيجة طرق الرعي الخاطئة أو تكثيفه، أو نتيجة لقطع الشجيرات، وقد قامت المديرية بإنشاء ست محميات رعوية لرؤية مدى إنتاجيتها مقارنة مع غيرها. وهذه المحميات محاطة بحزام من الأثل يمتد بعضها حوالي ١٠



(مكتب المراعي) بعرعر، يتبع الوحدة الزراعية بالجوف، ويختص بالمراعي، وإنشاء السدود، وتنقية الوديان، ثم افتتح قسم خاص بالبيطرة لعلاج الأغنام وتحسينها، ثم تطور الى فرع الزراعة والمياه بقرار من وكيل وزارة الزراعة عام ١٤٠٢هـ، ثم رفع الفرع الى مديرية الزراعة والمياه بمنطقة عرعر عام ١٤٠٣هـ بناء على طلب أمير المنطقة. وتشرف المديرية على فرع رفحاء، والمكتب الزراعي والبيطري بطريف، والمحجر الزراعي والبيطري بجديدة عرعر، وذلك لمواكبة مسيرة التطور الشامل التي تشهدها المنطقة الشمالية. وتشرف المديرية على

كيلومترات. وهناك قسم للوقاية والارشاد يقوم بارشاد المزارعين واستخدام المبيدات في المزارع التي وصل عددها الى ١٥ مزرعة موزعة بين طريف ورفحاء وعرعر، كما يتم الاشراف على ١٥٠ حديقة كبيرة خاصة في البيوت. كما تقوم المديرية بالاشراف على المحجر في البوادي، وفحص وصيانة الآبار التابعة لوزارة الزراعة والتي يبلغ عددها نحو ٢٠ بئرا. كما يقوم القسم البيطري بعلاج وتحسين الأغنام والابل، ويقوم بجولات من وقت الى آخر للتأكد من سلامة الثروة الحيوانية ونشر الوعي بين أهل البادية وحثهم على تحصين ماشيتهم ضد

- ١- توصف المنطقة الشمالية بأنها حزام الثروة الحيوانية للمملكة. حيث تمتاز بكثرة الأثل على وجه الخصوص.
- ٢- القنص بالطيور الجارحة. هواية مارسها ابن البادية وخاصة أثناء موسم هجرة الطيور في الشتاء.
- ٣- لا زال ابن البادية يسعى وراء مواسم المطر والربيع كعادته منذ الأزل.
- ٤- رياضة ركوب الخيل. لا زالت تستهوي الأهلة في منطقة اشترت تاريخيا بتربية الخيول العربية الأصيلة.
- ٥- السيد سعود العلي الحمدان. مدير مديرية الزراعة والمياه بالمنطقة الشمالية.
- ٦- إن نجاح الزراعة البعلية. في شعب القير بالقرب من طريف. دليل مادي على خصوبة الأرض بالشمال.



تتمتع منطقة الشمال بقدرات زراعية كامنة، وفي الصورة  
تبدو آلة حصاد ضخمة تعمل بمزرعة في رفحاء.



الأمراض المعدية. ونظرا لحجم الثروة الحيوانية في الشمال، فإن الطب البيطري يتحمل مسؤولية كبيرة في المحافظة على هذه الثروة سواء المستقرة منها أو العابرة عبر الحدود، فلهذا تقوم المديرية بحملات كبيرة لتحصين الأغنام والابل من الأمراض. وقد قامت خلال عام ١٤٠٢ هـ بتحصين نحو ١٨٠.٠٠٠ رأس من الضأن، ومعالجة نحو ١٣٥.٠٠٠ منها، كما قامت بمعالجة نحو ٧.٠٠٠ رأس من الماعز، و٢.٠٠٠ رأس من الابل، هذا بالإضافة الى تحصين وعلاج الكثير من الدواجن. كما يقوم المحجر الزراعي والبيطري، بجديدة عرعر، بدور بارز في خدمة حركة استيراد الماشية والتأكد من سلامتها اذ ترد عبر هذا المنفذ الحدودي يوميا حوالي ٦٠ حافلة محملة بالأغنام، ونحو ٢٠ حافلة محملة بالأبقار».

## مسح الأراضي الزراعية

لم يجر حتى الآن مسح الأراضي الزراعية وتصنيف قدراتها الانتاجية الكامنة، ولكن هناك اتصالات مستمرة مع الوزارة للقيام بالمسح الزراعي لتوزيع الأراضي البور على المواطنين الراغبين في الاستثمار الزراعي. وهناك طلبات عديدة تقدم بها سكان المنطقة بغية استثمار أراض بور للزراعة، والمديرية تنتظر موافقة وزارة الزراعة لحفر عدة آبار تجارية لاختبار اقتصادية الماء وتوافره بالشكل الكافي، وذلك قبل البت في هذه الطلبات. هذا بالإضافة الى التأكد من قدرات الفرد واستعداده للدخول في القطاع الزراعي آخذين بعين الاعتبار ان النشاط الزراعي مكمل للنشاط الرعوي وورديف له. ولعل من بين المشاريع التي سوف تؤثر ايجابيا في مستقبل المنطقة في هذا المجال، افتتاح فرع لبنك التسليف الزراعي الذي سيسهم في انعاش فرص الاستثمار الزراعي بالمنطقة مستقبلا.

## الماء في الشمال

لقد أخذت المديرية على عاتقها دراسة وتقييم حجم المصادر الجوفية بشكل كامل، وذلك قبل البدء بالنشاط الزراعي الواسع. ومما هو معروف جيولوجيا ان المياه الجوفية بالمنطقة الشمالية تتركز في حوض «تبوك»، ويتكون هذا



على نسائم الشمال التي مرت على جبل «كتيفة» الذي يقف كحارس أمين على مدخل الوادي، يخالجه شعور هو مزيج من الفرح والشعور بالامتنان لهؤلاء الأشخاص الذين قاموا بتحويل الشعب الى مزرعة تنتج الخبز ويصدق فيها الطير، وتنفوح منها رائحة الشيح. وأنه من المناسب جدا دعم هذه التجربة وانجاحها، لتبقى نموذجا حيا لأبناء البادية.



وجه من الشمال. يعكس ثقة الجيل الجديد بالمستقبل الذي سوف ينشأ على العلم والعمل.

□ **مزرعة رفحاء:** وهي مزرعة أقيمت بالقرب من رفحاء في شعيب خصب يدعى «مديس» ويبلغ طولها نحو ١.٥ كم ومثلها عرضا. وقد تعهدوا شخصان لها من الخبرة ما جعل هذه المزرعة أنموذجا صادقا لدى امكانات المنطقة الشمالية الزراعية. وقد لا تصدق عينك لأول وهلة، وأنت ترى حقول القمح الذهبية وقد أخذت الحصاد العملاقة، تحصدتها وتفرغها حبا في شاحنة ضخمة لنقلها الى المستودعات. انه مشهد تعودت أن تراه أعيننا في مزرعة حديثة بالغرب الأمريكي أو أوروبا. ولكنه الآن يأخذ مكانه أماننا وفي مزرعة وسط الصحراء بالشمال. أية سعادة تغمر قلب الانسان وهو يرى بوادر العطاء الاخضرار وقد امتدت على هذا الفيض من كل نوع مثل البصل، والخضروات، وشجيرات الزيتون،

تفوق ما هو متاح لدى دول أخرى، ولديها حاليا ٢٨٨٠ مليون هكتار صالحة للزراعة. وتأتي المنطقة الشمالية من المملكة على رأس المناطق التي تزخر بإمكاناتها الزراعية، فهذه المنطقة التي تحاذي بادية الشام تشتهر بترتبات الحمراء الخصبة. وجرى بالقول ان المنطقة الشمالية باستطاعتها أن تصبح ذات مورد اقتصادي زراعي له أهميته سواء على صعيد المملكة أو العالم العربي وخاصة بعد تطور علم تكنولوجيا زراعة الصحاري. وقد أقيم الدليل العملي على خصوبة المنطقة، عبر مجهودات فردية قام بها بعض الأفراد، نختار منها التجارب التالية:

□ **مزارع التابلاين:** في محطات التابلاين الرئيسية ببدة وطريف ورفحاء، قام مواطن سعودي بالاستفادة من مخلفات المجاري وما يفيض من المياه المستخدمة في الأغراض الصناعية في هذه المحطات، وأقام عليها مزارع تبدو كواحات خضر جميلة في الصحراء. ومع أن هذه المياه تحتوي على نسبة كبيرة من المواد البترولية المختلفة، الا أنه نتيجة لخصوبة الأرض أمكن زراعة عدة محاصيل حقليّة (كالقمح والذرة والبرسيم) بالإضافة الى الكثير من الأشجار المثمرة المعمرة كالزيتون والنخيل والرمان وحتى التفاح. ناهيك عن مختلف الخضروات الأخرى كالطماطم والخس والباذنجان.

□ **شعيب القبر:** وبالقرب من طريف، وبالتحديد في مكان يدعى «شعيب القبر» نسبة الى شيخ القبيلة الذي دفن في بطن الشعيب، كانت لنا زيارة الى تجربة زراعية أخرى في بطن هذا الشعيب الذي أخضبه السيول والأمطار والذي يبلغ طوله نحو ٣٥ كم وعرضه نحو ٧ كيلومترات، ففي هذا الشعيب قام نفر بعمل رائد، حيث قاموا بزرع حوالي ثلاثة آلاف دونم بالقمح والشعير والعدس، مستفيدين من مياه الأمطار، ومن خصوبة الأرض. ومن المؤمل أن يزرعوا ما تبقى متسقبلا وبالتدرج، وقد تم حفر بئر ماء للأغراض التجريبية، وقد يتبعه حفر المزيد من الآبار اذا ما أثبتت اقتصادية الماء. وبما لا شك فيه أنه حالما يرى، زائر هذا الشعيب الخصب، سنابل القمح الذهبية على امتداد البصر وقد أخذت تتأيل

الحوض من الأحجار الرملية للزمن الجيولوجي الأول (الباليوزوي الاسفل)، ويرتكز على الصخور النارية القديمة التي تكون القاعدة الأركية القديمة (Basement complex)، وبأخذ شكل مثلث قاعدته الى الشمال ورأسه الى الجنوب، ويبلغ طول قاعدته التي توازي الحدود السعودية الأردنية نحو ٥٦٠ كيلومترا، ويبلغ سمك الطبقات الحاملة للمياه فيه ١٥٥٠ قدما. وتتراوح أعماق المياه في هذه المنطقة عموما بين ٣٦٠ و ١٥٠٠ متر، وفي سبيل انجاز المسح الكامل لمصادر المياه الجوفية بالمنطقة، قامت المديرية بحفر حوالي ٢٥ بئرا في مشاريع تسمين الأغنام لتقييم نوعية الماء ومدى جدوى حفر الآبار للأغراض الزراعية من الناحية الاقتصادية.

وفي رفحاء اكتشف الماء على عمق ٢٧٠ مترا، لكن الأمر يتطلب الحفر الى أعماق أكبر كلما يمتنا غربا، حتى يبلغ الذروة في طريف، وذلك نظرا لارتفاع المنطقة. ومن المعلوم ان الآبار التي حفرتها شركة «التابلاين» كانت على أعماق ٧٤٠ مترا، وما زال الماء يتدفق منها منذ حوالي ٣٥ عاما.

ونظرا لطبيعة المنطقة المشهورة بكثرة الوديان والشعاب، فان انشاء السدود يعتبر أحد المهام الرئيسية المناطة بمديرية الزراعة. وقد تم انشاء نحو ٣٦ سدا ترابيا في المنطقة لحجز المياه، ولدرء أخطار السيول العارمة التي تشبه انهارا عاتية أثناء فترة الأمطار، ومن المؤمل أن تنشأ أربعة سدود من الخرسانة المسلحة مستقبلا. وفي سبيل تنويع مصادر المياه بالمنطقة، هناك أيضا بعض الأفكار المطروحة في سبيل الاستفادة من مياه المجاري لري الحدائق والمشاتل، بعد تنقيتها بوسائل فنية.

## الامكانات الزراعية

على عكس الاعتقاد السائد لدى البعض بأن الصحاري السعودية ليست قابلة للتوسع الزراعي، فان الدراسات الاقتصادية التي أجريت ومنها تلك التي أعدها مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، قد أثبتت أن المملكة تحتل المركز السادس بين الدول العربية التي تمتلك موارد زراعية كافية وقابلة للاستغلال، وان لديها الفرصة للتوسع الزراعي أفقيا وعموديا





## أهم مدن الشمال

**عرعر (بذنة):** وتقع على ملتقى واديين مهمين هما وادي بذنة ووادي عرعر ومنه أخذت اسمها، وعرعر هي العاصمة الادارية لمنطقة الحدود الشمالية، حيث يوجد مقر صاحب السمو الأمير عبدالله بن عبد العزيز بن مساعد، أمير المنطقة. كما يوجد فيها مراكز الادارات الحكومية المختلفة، والمديريات العامة للتعليم والصحة والزراعة والمياه وغيرها. وقد أخذت مدينة عرعر، تنمو وتزدهر، وتتحول الى مركز اداري وتجاري مهم في المنطقة الشمالية، وأخذت المحلات والأسواق التجارية الحديثة تتراحم على طرقاتها الرئيسية، فحركة البيع والشراء مزدهرة بها، ويقصدها أهل البادية والهجر للتزود بالسلع والاحتياجات، وبيع مواشيهم. ونظرا لوقوع المدينة على طريقين دوليين هما أبو حدرية — طريف، والطريق الدولي للحج الجديدة — عرعر من جهة العراق، فقد أصبحت همزة وصل للنقل البري بين أوربا وباقي مدن المملكة والخليج. ولعل أهم ما يلفت النظر بهذه المدينة هو منظر الجسور الخرسانية المنتصبة عند مدخلها، والتي ستشكل العمود الفقري لعدد من الكباري التي ستوصل بين طريقي طريق أبو حدرية — طريف الجديد. وللتعرف على مستقبل عروس الشمال، فقد التقى مندوب القافلة مع مدير بلدية عرعر السيد محمد بن كريم بن عطية العطيات الذي قال: «ان البلدية تضطلع بدور مهم، وتقوم

والنخيل وغيرها رغم أن عمر المزرعة لا يتعدى العامين فقط. ومن المؤمل أن يبلغ انتاج المزرعة من القمح فقط نحو ٣٠٠ طن. وهناك نحو ٣٠٠٠ رأس من الغنم، في هذه المزرعة وهي بحق مزرعة متكاملة ومثال حي للمزرعة الحديثة الناجحة.

## المدن والنهضة العمرانية في الشمال

لقد وضعت اللبنة الأولى لأهم مدن منطقة الحدود الشمالية مع بداية انشاء خط «التابلاين»، وأخذت محطات الضخ الرئيسية، بذنة، وطريف، ورفحاء، والقيصومة تنمو كمدن ينتظرها مستقبل واعد، تستقطب الحركة الصناعية والعمرانية، وتجذب السكان المجاورين. وقد كانت أحد أهم بنود اتفاقية انشاء خط «التابلاين» التي وقعت آنذاك بين حكومة المملكة العربية السعودية والشركة، تنص على أن توفر الشركة السكن والمدارس للعاملين، وكذلك الماء والخدمة الصحية لأبناء البادية وعابري السبيل. ومع مرور الوقت استكملت هذه المدن ملامحها العمرانية وأقيمت فيها الأجهزة الحكومية المتكاملة، وتوفرت لها الخدمات اللازمة للحياة العصرية. ومع بداية نشاط صندوق التنمية العقاري، دخلت المنطقة مرحلة جديدة، تركت بصماتها واضحة في المدن والهجر المتناثرة على طول خط «التابلاين»، وأخذت مدن الشمال تبدو كعرائس صحراوية جميلة، تزين ليلي الشمال التي طالما تغنى بها الشعراء والمحبون.

بأعمال مختلفة ومتنوعة تبدأ بالاشراف على النشاط العمراني وحركة البناء، والنظافة ومراقبة صحة البيئة، ومراقبة الأسواق، وتجميل الشوارع واقامة المحسمات لاضفاء اللمسات التجميلية على المدينة، وكذلك انشاء الحدائق العامة، وغيرها من النشاطات التي تقوم بها البلديات في المملكة عامة.

ومدينة متنامية مثل عرعر، ينتظرها الكثير من المشاريع، منها مثلاً مشروع كبير ستقوم به مصلحة المياه والمجاري وتبلغ تكاليفه ٥٠٠ مليون ريال، ومن المؤمل أن يطرح للتنفيذ في مناقصة عامة قريباً، وسيحل هذا المشروع المتكامل مشكلة مياه الشرب في أحياء عرعر الجديدة التي أخذت تنتشر في أطراف المدينة، كما أنه سيعمل على تصريف مياه السيول والأمطار، وسيسهل عملية التخلص من مياه المجاري ومعالجتها وتنقيتها في محطات التنقية التابعة للمشروع للاستفادة منها في ري الحدائق العامة. ومن المهام التي أنيطت بالبلدية، توزيع أراضي على ذوي الدخل المحدود.

**طريف:** وهي أقرب مدن المنطقة الشمالية الى الأردن، وتتماز بعلوها عن سطح البحر مما يضفي عليها ميزة مناخية خاصة، فنناخها في الصيف يكون معتدلاً، بحيث لا يحتاج السكان هناك لمكيفات الهواء، كما تماز بخصوبة تربتها التي تميل الى الحمرة القانية. وقد أثبتت الزراعة نجاحها في «شعيب القبر» وخاصة في زراعة القمح والشعير والذرة. وقد أخذت



سيساعد أهل البادية على الاستقرار والتوطين لتسهيل تقديم الخدمات الصحية والتعليمية لهم ولأبنائهم. ومن هذه الهجر السلجانية وفيها ماء شبه فوار، وهجرة الشيخ هجرس الديدب، وأم خنصر، والكاسب، وأبو رواث، والعويقيلية، وتقع في منتصف الطريق بين عرعر ورفحاء، وقد أصبحت مجمعا قرويا كبيرا، وهجرة المركز، والعجمية، وطلعة الخياط حيث يجري بناء مدارس جديدة بها، وهجرة ابن سوق وتشتهر بالخليل خاصة، وهجرة بن هباس وغيرها من الهجر الكثيرة التي لا يتسع المجال لذكرها، كما أن كثيرا من هذه الهجر قد اتخذ له مكانا بعيدا عن الخط العام، مثل هجرة العجمية. ولكن هذه الهجر، التي هي بمثابة مراكز جذب لابن البادية، سوف تسهم في تحقيق الاستقرار تدريجيا لابن البادية ولا سيما وأن خط «التابلاين» يمثل همزة وصل مهمة لنقل ماشيته وتسهيل مصالحه في المدن والقرى المجاورة. ومع مرور الوقت سوف تصبح هذه الهجر مدن وقرى عامرة، مستقبلا. وقد بلغت القروض العقارية الموافق عليها حتى كتابة هذه السطور أكثر من ٥٩١٢ قرضا.

- ١ - أخذت مدينة عرعر، تسع أفتيا وعموديا لتصبح حاضرة منطقة الحدود الشمالية الرئيسية.
- ٢ - السيد محمد بن كريم بن عطية العطيات. مدير بلدية عرعر.
- ٣ - مبنى بلدية عرعر التي تحولت الى مديرية. لتواكب النهضة العمرانية في المنطقة.
- ٤ و ٥ - السريع في الشمال. له طعم خاص. حيث تضيف أزهار الأقحوان والخزامى وسواها زوامنطقية خاصة الى جمال الصحراء.



العربية. ومن المعالم التاريخية البارزة في هذه المدينة «درب زبيدة» المشهور الذي يبدأ من الكوفة بالعراق وينتهي في الأماكن المقدسة بمكة المكرمة مروراً بالمدينة المنورة.

### دور صندوق التنمية العقاري في انعاش الهجر

ان القادم عبر خط «التابلاين» يدرك الدور الهام الذي يقوم به صندوق التنمية العقاري في المنطقة، فعلى امتداد هذا الخط وابتداء من طريف حتى القيصومة ومرورا بالعاصمة الادارية «عرعر»، يرى الناظر البيوت الجديدة التي أخذت تنتشر هنا وهناك، مكونة أحياء جديدة، كما أن الهجر والقرى المخاذية للطريق قد أخذت نصيبها من هذا التوسع العمراني، حيث انتشرت الوحدات السكنية في الهجر الممتدة على هذا الخط الطويل، مما

هذه المدينة التي تأسست بادئ الأمر كمحطة رئيسية أخيرة لضخ الزيت في التابلاين، أخذت في التوسع والنمو حتى أصبحت مدينة حديثة بها امارة مستقلة وبلدية ومرافق حكومية. ومن المعالم الجديدة بها، شركة كهرباء طريف التي أسستها المؤسسة العامة للكهرباء، وقد بدأت عملها في شهر مايو من عام ١٩٨٣م، وتولد نحو ١٥ ميغاواط من الكهرباء تكفي لسد حاجة طريف من الطاقة الكهربائية. ومما يجدر ذكره، أنه تم اكتشاف كميات كبيرة من معدن الفوسفات بالقرب من طريف، ولا تزال أعمال الاستكشاف جارية لتحديد كمياته ومكانه، ومما لا شك فيه، أن هذا المعدن سوف يلعب دورا هاما في تعزيز أهمية المنطقة الشمالية اقتصاديا.

رفحاء: سميت بهذا الاسم نسبة الى جبل صغير يحاذيها من جهة الشمال يعرف بقارة رفحاء، وقد أختيرت في البداية لتكون محطة رئيسية لضخ الزيت عبر «التابلاين»، وهي أقرب مدينة في منطقة الحدود الشمالية الى العراق، وقد أخذت هذه المدينة مثل باقي المدن في التوسع العمراني، وزودت بجميع الخدمات الضرورية. وتشتهر رفحاء بالخيول التي تربيتها قبيلة شمر والتي يجلب بعضها من وادي الفرات بالعراق، وقد أقام الأهالي هناك ملزا خاصا بسباق الخيل، يستعرضون فيه مهاراتهم وفروسياتهم في ركوب الخيل وهم يأملون في أن تصبح مدينتهم منطقة لتربية الخيل، بحكم خبرة أهلها وقربها من العراق، موطن تربية الخيول





## التعليم في المنطقة



السيد محمد عبد الكريم الرميان - مدير تعليم البنين في منطقة الحدود الشمالية.

### تعليم البنات

المرأة نصف المجتمع، وهي بالاضافة الى ذلك الأم التي تشرف على تربية الأجيال القادمة. وفي محاولة لتسليط الضوء على تعليم البنات في هذه المنطقة، كان لنا لقاء مع السيد صالح ابراهيم القبيسي، مدير تعليم البنات بالشمال الذي استهل حديثه معنا قائلاً: «رغم أن تعليم البنات في المملكة قد بدأ في عام ١٣٨٠هـ بمدارس محدودة فان الفجوة بين تعليم البنين والبنات أخذت بالتناقص السريع، وفي منطقة الشمال بالذات بدأ تعليم البنات عام ١٣٨٢هـ، بحوالي ٧ مدارس في أمهات المدن، التي تشرف عليها ادارة تعليم البنات بالشمال آنذاك وتشمل كلا من منطقة حفر الباطن، ومنطقة الجوف، ومنطقة الحدود الشمالية وسكاكا ودومة الجندل، أما الآن وبتوفيق من الله، فقد وصل عدد المدارس في المناطق المذكورة الى أكثر من ١٥٠ مدرسة ابتدائية، و٤٠ مدرسة متوسطة، وسبع مدارس ثانوية، وستة معاهد للمعلمات، وكليتين متوسطتين، هذا بالاضافة الى برنامج «محو الأمية» الذي يواكب العملية التعليمية والتربوية الشاملة. وتتلخص الخطة التي تهدف اليها الادارة في رفع مستوى التعليم كماً وكيفاً، وتعميمه على مختلف فئات نساء وبنات المجتمع، ويبلغ عدد الطالبات الآن بمنطقة الشمال حوالي ٢٠٠٠٠ طالبة.

ذلك في عام ١٤٠٠هـ. وقد خطت العملية التعليمية في المنطقة خطوات هامة، لنشر التعليم وجعله في متناول الجميع، ويبلغ عدد المدارس الموجودة بمنطقة عرعر التعليمية نحو ٧٠ مدرسة نهارية، ما بين ابتدائية، ومتوسطة وثانوية ومعاهد للمعلمين، ومدارس تحفيظ القرآن. أما المدارس الليلية فيبلغ عددها ٤٠ مدرسة. ويصل عدد الطلاب المنتظمين نهاراً نحو ١٢٠٠٠ طالب، وفي المدارس الليلية نحو ٣٠٠٠ طالب، وقد وصل مؤخراً للمنطقة فريق مسح تعليمي خاص، لدراسة امكانية افتتاح معهد مهني بالمنطقة.

ونظراً لكون سكان المنطقة من أبناء البادية، حيث تتركز قبائل عترة وشمر والرولة، فهم غالباً ما يرحلون بحثاً وراء العشب والماء، وقد أدى ذلك الى بروز ظاهرة المد والجزر في عدد الطلاب في المدارس بين الفينة والأخرى. وفي سبيل حل هذا الاشكال، قامت المديرية بانشاء مدارس متعددة في أماكن مختلفة كما قامت أيضاً بتوفير الحافلات لنقل الطلاب من أماكن سكنهم الى مدارسهم. وهناك نحو سبعة مشاريع لبناء المدارس بعرعر، تمتاز كلها بتوافر الغرف الواسعة، والمعامل، والمرافق الرياضية والترفيهية.

ان استثمار طاقات الانسان وتطويرها علمياً وثقافياً، هو حجر الزاوية الأساس في تنمية المجتمعات ورفقها، وتأخذ هذه العملية أبعاداً جديدة، اذا كانت تتم في اطار مجتمع يعيش في خضم مرحلة بناء حضاري كبير، وخاصة في المنطقة الشمالية حيث يسير التطور العمراني جنباً الى جنب مع التطور الاجتماعي. ومحدثنا هنا السيد محمد عبد الكريم الرميان، مدير تعليم البنين في منطقة الحدود الشمالية، عن تطور الحركة التعليمية في المنطقة قائلاً: في البداية كانت ادارة التعليم بعرعر، تتبع مديرية التعليم العامة بالمنطقة الشرقية. وذلك منذ افتتاح أول مدرسة بالمنطقة عام ١٣٧٢هـ. مع بداية انشاء خط «التابلاين»، ومع تطور الحركة التعليمية وتزايد المسؤوليات، تأسس مكتب مستقل للإشراف على الحركة التعليمية بالشمال وذلك في ١٠/٥/١٣٩٨هـ. وأخذ المكتب يعمل بالتنسيق مع مديرية التعليم بالمنطقة الشرقية. ثم انتهى الأمر الى انشاء مديرية تعليم متكاملة خاصة بالشمال ومستقلة ادارياً وتعمل مباشرة تحت توجيهات وزارة المعارف، وكان



ازدهرت حركة التعليم بالشمال. وأخذت المدارس الجديدة تقام في كل مكان.



## مديرية الصحة بالشمال

تحرص مديرية وزارة الصحة بالمنطقة الشمالية على توفير العناية الصحية والخدمات الطبية لسكان المنطقة ولا سيما أهل البادية منهم الذين ينتشرون في الهجر المتباعدة والذين لا يستقرون في مكان ثابت لأمر تقتضيها متطلبات معيشتهم. وفي محاولة لتسليط الضوء على نشاط القطاع الصحي بالشمال كان لنا لقاء مع الدكتور ناصر صالح الحزيم، مدير مديرية الشؤون الصحية بالشمال، الذي نستخلص منه ما يلي: «إن الخدمات الصحية في الشمال قد مرت بمراحل عدة، وتطورت تدريجياً من نقطة صحية إلى مركز صحي به طبيب وممرضة وسيارة إسعاف وصيدلية. ومع تطور الأوضاع الصحية في المملكة تحولت المراكز الصحية هذه إلى مستشفيات حيث يوجد في الشمال الآن ثلاثة مستشفيات مركزية هي مستشفى الجوف المركزي بسعة ١٨٠ سريراً، ومستشفى الملك فيصل بالقرىات بسعة ١٠٠ سرير، ومستشفى عرعر المركزي بسعة ١٥٠ سرير، ومما يجدر ذكره أن منطقة الجوف وسكاكا ودومة الجندل والقرىات تابعة من الناحية الإدارية الصحية، لمديرية الشؤون الصحية بعرعر، وتوفر في هذه المستشفيات مختلف التخصصات الطبية كالجراحة، والأمراض الباطنية، والتوليد والأمراض النسائية، وطب الأطفال، والعيون، والأنف والأذن، والحنجرة، والعظام. وتشرف المديرية على نشاط ٥٠ مركزاً صحياً. ويوجد أيضاً محطتان،



السيد صالح إبراهيم القيسي مدير تعميم البنا بالشمال.



الدكتور ناصر صالح الحزيم، مدير الشؤون الصحية بالشمال.

واحدة لمكافحة الملاريا وأخرى لمكافحة البلهارسيا وتشرف على مركز التدرن الرئوي والأمراض الصدرية. كما تقوم المديرية بإدارة معهدين صحيين، واحد للبنين وآخر للبنات وذلك لتوفير الأطر والكفاءات الوطنية من المساعدين الطبيين. كما تقوم بالإشراف على ثلاثة محاجر صحية تقع في المنافذ الحدودية الشمالية للمملكة وتشمل منافذ جديدة، وطريف، والحديثة، وذلك للتأكد من سلامة الأغذية الواردة لمنع الأمراض المعدية الوافدة، ولا سيما في حالة حدوث مرض وبائي في الدول المجاورة.

ونظراً لتوسع المهام الصحية وتعدددها، كان لا بد من إنشاء مديرية عامة للصحة، لتقوم بالإشراف على جميع النشاطات الصحية المختلفة وتنسق بينها بصورة فعالة.

ولقد لعبت المديرية العامة للصحة دوراً مهماً في مكافحة الأمراض ونشر الوعي الصحي. فبالنسبة للأمراض المستوطنة، تم القضاء على مرض الملاريا، واستؤصلت استئصالاً كاملاً في المنطقة، وحالما يتم اكتشاف حالة وافدة من الخارج يتم معالجتها من قبل محطة مكافحة الملاريا فوراً والقضاء عليها. وهناك بعض حالات مرض البلهارسيا في منطقة دومة الجندل، التي تنتقل للمزارعين نتيجة احتكاكهم بالماء في مجاري الصرف، وذلك لأن القواقع الحاملة لجرثومة البلهارسيا تتكاثر عادة في هذه المجاري، وقد خصص

فريق طبي لمكافحة هذا المرض والقضاء عليه. وتلعب المديرية دوراً مهماً في نشر التثقيف الصحي بين المواطنين، وفي سبيل ذلك، أنشأت المديرية وحدة خاصة مزودة بجميع الوسائل التعليمية والتوضيحية من أفلام تثقيفية، ومطبوعات ورسومات صحية وغيرها. وهناك ترتيب خاص لمعالجة سكان الهجر البعيدة حيث يكلف طبيب أقرب مركز صحي، بالمرور أسبوعياً على هذه الهجر لإجراء التطعيمات اللازمة للسكان ولا سيما الأطفال منهم ومعالجة المرضى.

أما بالنسبة لتنمية الكفاءات الطبية الوطنية، فقد خطت المديرية خطوة جيدة في هذا المجال وذلك بإنشاء معهدين صحيين لاستقطاب الراغبين في العمل الصحي الذي يعتبر من أشرف المهن الإنسانية لما فيه خدمة الوطن والمجتمع. فلقد أنشأت المديرية معهداً صحياً للبنات في الجوف منذ ثلاث سنوات، وتنظم فيه الآن نحو ٣٠ طالبة، وسيتم تخريج الدفعة الأولى من الطالبات هذا العام. ومن المؤمل افتتاح معهد صحي للبنين قريباً، وقد استكملت جميع الإجراءات الإدارية والفنية والمالية، لبدء الدراسة فيه. وقد وفرت وزارة الصحة، جميع الحوافز لأبناء وبنات المنطقة، للالتحاق بهذه المعاهد، بعد الحصول على شهادة الكفاءة المتوسطة، وتستغرق الدراسة مدة ثلاث سنوات يحصل بعدها على دبلوم المعهد الصحي في المهن الطبية المساعدة في أحد التخصصات التالية: مساعد أشعة، مساعد مختبر، فني تغذية، مراقب صحة، مساعد عمليات وغيرها. ويتم تعيين المتخرج أو المتخرجة في الدرجة الثالثة من المرتبة الخامسة، وهناك فرصة كبيرة لإكمال الدراسة الطبية في الكلية الطبية المساعدة، بجامعة الملك سعود. ومما يجدر ذكره أن المعهد الصحي، يوفر لمنسوبيه السكن والغذاء والملبس والكتب والمواصلات.

## المطارات في الشمال

كانت البداية مطارات تربية في محطات ضخ «التابلاين» الرئيسية في القيصومة ورفحاء، وعرعر، وطريف، قامت بإنشائها شركة «التابلاين» لخدمة موظفيها العاملين في



تحت إدارة الآثار والمتاحف، مشروعاً طموحاً لإعادة  
درب زبيدة الذي كان يسلكه الحاج العراقي، منذ العصر  
العباسي، والذي يخترق مدينة رفحاء.



قرب مكة. وبالرغم من أن الدرب مهجور فقد تم مسح جزء من امتداده الطبيعي، بالإضافة الى مواقع كثيرة من الدرب، وما يجدر ذكره انه تم حتى الآن ترميم كثير من برك المياه الواقعة على الدرب والتي ما زال بعضها يستخدم لأغراض الري، وسقي الماشية، وهذه البرك، تقوم على شكل أحواض وآبار محفورة بعناية ومحاطة بخزانات مبنية من الحجارة، وهي مبنية على أنماط مختلفة، منها ما هو مربع الشكل ومنها الدائري، ويغرف الماء منها اغترافاً بواسطة درجات متصلة بها. ومعظم هذه البرك في حالة جيدة رغم تقادم عهدها، ويوجد بجوار كل موقع آثار أنقاض لمبان مختلفة من الآجر والحجر كانت تستخدم لاستراحة الحجاج ولاعداد الطعام. وتتميز هذه المواقع بوجود بعض الخامات والقطع الأثرية الفخارية المبعثرة التي يعود بعضها الى العصر العباسي، وتنتشر على جانبي الدرب عدة قلاع صغيرة ذات أبراج وأحواض، كما أن العمل جار الآن لترميم واصلاح ثلاث برك موجودة في منطقة رفحاء وهي (ثليمة، وجميمة، وزباله). وقد أثبتت النتائج التي توصل اليها فريق الكشف الأثري أن درب زبيدة كان حافلاً بالمنشآت المعمارية المختلفة الأنماط والتصاميم. وأن هذه الآثار والبرك التي عثر عليها في رفحاء تعطي الدليل القاطع على أن منطقة الحدود الشمالية كانت تقوم بدور حيوي في تاريخ المنطقة □

تصوير: علي مبارك وشيخ أمين

دورا حيويًا في انعاش المنطقة وربطها اقتصاديا واجتماعيا بباقي أنحاء المملكة ويضعها على أعتاب مرحلة انطلاقة جديدة ولا سيما ونحن نعيش في عصر المواصلات السريعة.

## إحياء درب زبيدة

تقوم إدارة الآثار والمتاحف، التابعة لوزارة المعارف، حالياً، بمسح شامل لدرب زبيدة التاريخي الطويل الذي يمتد من الكوفة بالعراق حتى الديار المقدسة بمكة المكرمة. ولهذا الدرب أهمية تاريخية في تاريخ العرب والحضارة الاسلامية. فمع قيام الدولة العباسية وازدهار بغداد كعاصمة سياسية واقتصادية، برزت أهمية انشاء طرق برية ممتدة الى الشمال الشرقي من مكة، وكان أهم الطرق الصحراوية المباشرة بين مركزي الدولة العباسية هو «درب زبيدة» الذي قامت زبيدة زوجة الخليفة العباسي هارون الرشيد، ببنائه والانفاق عليه خدمة لحجاج بيت الله الحرام. وقد ازدهر قرابة خمسة قرون، وبالأخص خلال العهد العثماني في بغداد. وقد سلك هذا الدرب الرحالة المسلم ابن بطوطة في عام ١٣٢٦ ميلادية. ويمتد طريق زبيدة من الكوفة بالعراق، ثم يتجه نحو الجنوب الغربي عبر صحراء مكشوفة ماراً بمدن حديثة كرفحاء والأجفر وفيد وسميرة ومهد الذهب، وعندما يتصل بوادي العقيق الواقع على بعد مائة كيلومتر شمال وشمال شرقي الطائف يتحول الى الجنوب الغربي عبر جبال الحجاز الوعرة ثم يسير متوغلاً في وادي الشامية حتى

هذه المحطات البعيدة لتوفير التموينات اللازمة لهم ولتوريد مستلزمات العمل والصيانة في المحطات، وللقيام بجميع خدمات المواصلات المستعجلة بين هذه المحطات، ومراكز «التابلاين» الادارية في كل من بيروت والظهران. وقد استخدمت شركة «التابلاين» طائرات من نوع «داكوتا والفوكر» التي تستعمل عادة في المطارات الصحراوية، وقد لعبت هذه الطائرات دوراً مهماً في مجال المواصلات الجوية. وقد أدخلت تحسينات عديدة على هذه المطارات الصغيرة التي ما زالت تقوم بدورها، حيث توجد رحلة اسبوعية من الظهران الى طريف تقوم بها الطائرات للمدن الواقعة على خط «التابلاين». ونتيجة للتوسع العمراني والحضاري، والنمو السكاني، الذي تشهده المنطقة، ارتأت مديرية الطيران المدني انشاء مطار داخلي جديد في عرعر، وفي هذا المجال يتحدثنا السيد رمضان شاذلي عبدالله، مدير مطار عرعر، قائلاً: «كان المطار الموجود سابقاً في عرعر، عبارة عن مهبط ترابي للطائرات الصغيرة التي تستخدمها شركة التابلاين، ومنذ ست سنوات أنشأت المديرية العامة للطيران، مطار عرعر الجديد، الذي يبعد عن عرعر بنحو ١٨ كيلومتراً، ويقع بالقرب من الطريق الدولي البري، ويشتمل هذا المطار على المرافق الدولية الحديثة للطيران الداخلي، فهو مطار متكامل ويستطيع استقبال طائرات من طراز بوينغ ٧٣٧، و«الفوكر» النفاثة، وذلك ضمن خطة مديرية الطيران الطموحة الرامية الى تطوير خدمات الطيران الداخلي بالمملكة، وقد زود المطار بجميع الخدمات المساندة والمرافق الضرورية مثل صالات الركاب، ومخازن البضائع، ومكاتب الادارة، وأجهزة الأمن، وغيرها من خدمات الصيانة والملاحة. وهو يخدم حركة المسافرين في منطقة الحدود الشمالية بأكملها، وهناك نحو ١٥ رحلة جوية اسبوعية، تربط عرعر بمختلف مدن المملكة الرئيسية، بالإضافة الى رحلات طائرات شركة «التابلاين». وما يجدر ذكره ان خطاً دولياً للطائرات يمر فوق منطقة عرعر، متجهاً لجميع أنحاء العالم، وذلك بفضل موقع المنطقة، والخدمات الملاحية الأرضية المتوافرة فيها. وما لا شك فيه، ان هذا المطار يلعب



# «الأيام» لطه حسين

## نظرة فنية

بقلم: د. يوسف نوفل / الرياض



يتخذ كاتباً، فيملي عليه املاء، فيكرر ويستعيد، ويستطرد ليحقق ايقاعاً منسجماً مع ما يريد في نفس سامعه وقارئة.

يقول شوقي ضيف متحدثاً عن أسلوب طه حسين: «ومن أهم ما يميز طه حسين في الأيام وغير الأيام أسلوبه المتموج الزاخر بالنغم فلا تسمع الى كلام له حتى تعرفه بطوابعه المعينة في عباراته الملفوفة التي يأخذ بعضها برقاب بعض في جرس موسيقى بديع.

وكأنه يرى أن الأدب الجدير بهذا الاسم هو الذي يرّوع السمع كما يرّوع القلب في آن واحد، وهو لذلك يرمز بصوته كل جمال ممكن، ومن الغريب أنه لا يعدل عبارة يملها، ولا يعد محاضرة قبل القائها، فقد أصبح هذا الأسلوب جزءاً من نفسه وعقله، فهو لا يمل ولا يحاضر الا به، وكثيراً ما تجد فيه الألفاظ المكررة، وهو يعتمد الى ذلك عمداً، حتى يستم ما يريد من ايقاعات وأنغام ينفذ بها الى وجدان سامعه وقارئة.

ويرجع سبب عنايته بالموسيقى وعدم الاختصار على العبارة الموجزة، والميل للبسط والتفصيل الى احتفاظه بخصائص التعبير القديم لدى الجاحظ وأمثاله، حيث كان الأدب لا يقرأ بالعيون كحال اليوم، بل كان يقرأ بالأصوات والآذان. يقول: «واحتفظ لنا في هذا العصر طه حسين بخصائص لغتنا القديمة، فوفر لأسلوبه كل ما يستطيع من جمال صوت، وأتاح لهذا الجمال أن يعبر تعبيراً طبيعياً عن نظراته وتحليلاته، وكل ما نقله الينا من الغريب، وكل ما جدد وابتكره من أبحاث في الأدب ومن قصص وصور فنية مختلفة، فلم يعد الجمال الصوتي عنده فارغاً. بل أصبح جزءاً لا يتجزأ من أدبه. بل لقد غدا في يده أداة مرنة شفاقة تنقل الينا كل ما يختلج في عقله وقلبه من خواطر ومشاعر نقلاً دقيقاً، فالأسلوب ليس عنده كساء أو طلاء وإنما هو قوام أدبه ومادة فنه، يسند به كل ما يتدفق على ذهنه من معان وأفكار وألفاظ وكلمات.

والحق أن تلك السمات في أسلوب طه حسين — وان استقت من التراث بعض سماتها — تعتمد الى حد كبير على دافع نفسي بقدر اعتمادها على دافع فني، وقد يتكون هذا الدافع النفسي من آفة العمى والتكرار، وقد

انقطعت، ثم تناسوه، ثم نسوه». ويقول: «ولكنهم رأوه يضحك فوجموا، ثم رأوا ضحكته متصلاً فضحكوا، ثم رأوا اغراقه في الضحك فأغرقوا فيه». وعلى هذا النسق من التدرج النفسي يقول أيضاً: «وقل لقاؤهم لهذا الرجل ثم انقطع، وجعلت أخباره تصل اليهم متقطعة، ثم انقطعت هي أيضاً، وأنا المنبئ ذات يوم بأنه قد مات».

وقد أسلمه هذا التدرج الى حرص على «التناسق» يقول في وصف أحد أساتذته: «قد غالب الحظ فغلبه، وان لم يكن انتصاره على الحظ ملائماً لحقه من الفوز، فقد ظفر بالدرجة الثانية وعدّ هذا انتصاراً، وقصر عن الدرجة الأولى وعدّ هذا ظلاً».

وقد يدفعه ذلك التناسق الى الاستعانة ببعض ألوان المحسنات البلاغية على نحو قوله: «في أحدهما شراسة وغلظة وانقباض عن الناس، وفي الآخر دعة ورقة وتبسط للناس». أو قوله: «لأنه لم يجد عنده غناء، وإنما وجد عنده غناء» وهذا ما تطور لديه في ظاهرة «قلب الجملة أو المغايرة بين أجزائها» من نحو قوله: «لذة مؤلمة أو ألماً لذيقاً» و«الجد الهازل أو الهزل الجاد»، و«تهوي لترتفع وترتفع لتهوي». وهذه السمات هي التي وسمت أدبه بسمّة عامة هي التكرار والعطف، وهي ظاهرة لفتت نظر دارسيه وقرائه على حد سواء، وأرجعها بعض الباحثين الى طبيعته الخلقية حيث انعكست آفة العمى على طبيعة كتابته، اذ كان

**نص** أن المدخل الفني لقراءة «الأيام» يتكىء على عناصر خمسة يتدفق منها العطاء الفني لتلك السيرة الذاتية الشهيرة. وهذه العناصر هي:

- تجويد الأسلوب.
- دقة التصوير والوصف والتجسيد.
- وضوح الصدى الوجداني.
- النقد والتهمك.
- المعجم اللغوي.

## تجويد الأسلوب

فهو يختار للتعبير عما في نفسه جملاً ناصعة ذات رواء وبهاء، حتى ليشرق المعنى من ثنايا تعبيره واضحاً جلياً براقاً، وقد يتخذ لذلك طرقاً شتى تحرص على التدرج النفسي عند الملتقى، فيسوق المعنى في تتابع وتوحيصل بالملتقى الى تدرج في استيعاب المعنى والاحاطة به، وما هو يتحدثنا عن غبطته بلقب «الشيخ»: «أما هو فقد أعجبه هذا اللفظ في أول الأمر»، ثم يتدرج بنا حتى يقول: «وما هي الا أيام حتى سمّ لقب الشيخ»، ثم يمضي بنا في تدرجه حتى يقول: «ثم لم يلبث شعوره هذا أن استحال الى ازدراء للقب الشيخ». وقد يقدم لنا هذا التدرج المنطقي في شكل سريع، يقول: «ضاق الصبي بهذه التلاوة منذ اليوم الأول، وضاق العريف بها منذ اليوم الثاني، وتكاشفا بهذا الضيق في اليوم الثالث، واتفقا منذ اليوم الرابع...» ويقول: «وقلت زيارتهم للشيخ، ثم



دائمة صورة حية نابضة يرسمها قلمه بأناقة بالغة.

## وضوح الصدى الوجداني

وانطلاقاً من ذكرى الأشياء لديه، كما أشرنا، نقف على سمة أخرى من السمات الفنية في أدب طه حسين هي وضوح الصدى الوجداني في كتاباته في الأيام، ويتجلى ذلك في ناحيتين: ناحية تتصل بذكريات الأشياء، وأخرى تتصل باتصال هذه الأشياء الماضية بما حدث له في مستقبل حياته.

ومن أبرز أصداء الوجدان لديه، ما يتصل بالوجدان الشعبي من تراث شعبي وفولكلور، حيث «خاتم سليمان»، وما يتصل بالاحساس الديني ورجال الدين وما يحيط به من مبالغات العامة، وما يتصل بعلم السحر والطلاسم، والخامسين، والحكايات الشعبية، والقصص، والغناء الشعبي، والشاعر، حتى ليغرم سيده بالغناء، ويتخذ من النداء الذي يلي الأذان الشرعي وهو التسليم على النبي ﷺ، وسيلة للمتعة الوجدانية المنغمة، وهكذا كان القصص والغناء والشعر الشعبي زاداً لوجدانه فيستمع الى قصص أبي زيد الهلالي سلامه، وخليفة الزناتي، ودياب وأمثالهم حتى لتحتل الأسطورة مكاناً في أصداء وجدانه البعيدة، ويعيش الفولكلور في فكره محتلتاً بأعماقه وجذوره.

ومن أبرز أصداء الوجدان لديه ما يتصل بعماه وبالمكفوفين عامة فهو يصف العمى والعميان ويتحدث عنهم كلما سنحت فرصة لذلك، وقد مرت بنا حادثة مع الطعام وآثارها في نفسه، وما هو يصف نفسه في نظر أهله «بالشيء» تارة، و«الثمالة» تارة، و«المتاع» تارة، ويحدثنا عن رفيقه في الطريق الى الأزهر انه يجلسه في مكانه، بل قد يحذيه في غير رفق، وأنه يهمل اهمالاً تاماً، وأنه دائماً مطرق، وأنه في وحدته في غرفته بجي الحسين وحيد يستقبل حظه مع العذاب حيث يطفئ أخوه المصباح ويدعه مع الوحدة والرهبنة والفرع والظلام ويمضي مع رفاقه، تبسم شفتاه ويمزق قلبه في وحدة متصلة، ومع أصوات مختلطة تأتيه في الظلام، وعليه ألا يظهر أخاه على شيء من ذلك، لأن أبغض شيء إليه أن يطلب الى أحد

شيئاً، يقول: «كان اذن يقبل على طعامه، حتى اذا فرغ منه عاد الى سكونه وجموده في ركنه الذي اضطر اليه، وقد أخذ النهار يتصرم وأخذت الشمس تنحدر الى مغربها، وأخذ يتسرب الى نفسه شعور شاحب هادئ حزين، ثم يدعو مؤذن المغرب الى الصلاة، فيعرف الصبي أن الليل قد أقبل، ويقدر في نفسه أن الظلمة قد أخذت تكتنفه، ويقدر في نفسه أن لو كان معه في الغرفة بعض المبصرين لأضيء المصباح ليطرد هذه الظلمة المتكاثفة، ولكنه وحيد لا حاجة الى المصباح فيما يظن المبصرون، وانه ليراهم مخطئين في هذا الظن، فقد كان ذلك الوقت يفرق تفرقة غامضة بين الظلمة والنور، وكان يجد للظلمة وحشة لعلها كانت تأتيه من عقله الناشيء ومن حسه المضطرب، ويمضي يحدثنا عن الأرق المتصل الخفيف، حتى اذا ما عاد أخوه وأنس اليه أحس بالأمن والدعة ويدبر في نفسه خواطر الآمن الوداع وتفكير الهادئ المطمئن.

حتى تفرغ أذنيه كلمات صارمة قاسية حين يناديه استاذة: أسكت يا أعمى، أو أقبل يا أعمى «وكان قد تعود من أهله كثيراً من الرفق به وتجنباً لذكر هذه الآفة»، أو «انصرف يا أعمى فتح الله عليك»، ولم يصرفه عن التفكير في ذلك شيء، وهو يعلم الطريق الذي يجب أن يسلكه المكفوفون في حياتهم، حتى يصف نفسه وهو في الثالثة عشرة من عمره، يقول عن نفسه «عرفته في الثالثة عشرة من عمره حين أرسل الى القاهرة ليختلف الى دروس العلم في الأزهر، ان كان في ذلك الوقت لصبي جد وعمل كان نحيفاً شاحب اللون مهمل الزبي أقرب الى الفقر منه الى الغنى، تقتحمه العين اقتحاماً في عباته القدرة وطاقيته التي استحالت بياضها الى سواد قائم، وفي هذا القميص الذي يبين من تحت عباته وقد أخذ ألواناً مختلفة من كثرة ما سقط عليه من الطعام، وفي نعليه الباليطين المرقعتين، تقتحمه العين في هذا كله. ولكنها تبسم له حين تراه على ما هو عليه من حال رثة وبصر مكفوف، واضح الجبين مبتسم الثغر مسرعاً مع قائده الى الأزهر لا تختلف خطاه ولا يتردد في مشيته، ولا تظهر على وجهه هذه الظلمة التي تغشى عادة وجوه المكفوفين، تقتحمه العين

ولكنها تبسم له وتلاحظه في شيء من الرفق، حين تراه في حلقة الدرس مصغياً كله الى الشيخ يلتهم كلامه التهاماً....»

وكما كانت المكفوفة في الكتاب تقص عليه ما سمعت من قصص شعبي، تطورت مع الأيام الى تلك الفتاة الفرنسية التي كانت تقرأ له مساء قصصاً عالمية بعد أن ينتهي من دروسه، وهي «سوزان» زوجته.

ومن أبرز أصداء الوجدان لديه ما تركه انطباع الموت والأحزان في نفسه وخصوصاً موت أخته وموت أخيه على نحو ما قدمنا، فالى جانب تصوير الموت كما قدمنا نجده يتتبع أثر هذين الحادثين في أمه التي أحست الثكل «وما أشد نكر هذه الساعة التي أقبل فيها بعض الناس واحتملوا الطفلة ومضوا بها الى حيث لا تعود! كان ذلك اليوم يوم الأضحى»، ومنذ ذلك اليوم اتصلت الأواصر بين الحزن وهذه الأسرة، فقد الأب أباه الهرم، وفقدت الأم أمها الفانية، والأم في هلع مستمر، أما هو فيمزق الحزن قلبه تمزيقاً، ويهيمنا هنا ما يذكره من أنه منذ وفاة أخيه تغيرت نفسيته تغيراً تاماً، وعرف الله حقاً، وكان يصلي صلاتين في كل فرصة، ويصوم شهرين ويظم الفقراء واليتامى، ويقرأ له القرآن وينظم الشعر، كما عرف الأحلام المروعة، تتمثل له علة أخيه كل ليلة طوال أعوام تالية، ثم أخذت تتمثل له حيناً بعد حين، وما يزال يراه فيما يرى النائم مرة كل اسبوع على أقل تقدير بعد أن تقدم به العمر. ومن أبرز أصداء الوجدان لديه ما يتصل باللعب، فهو حريص على ألوان من اللعب في البيت وقرب البيت في طفولته الريفية «يجمع طائفة من الحديد ويتتحي بها زاوية من البيت، فيجمعها ويفرقها ويقرق بعضها ببعض ينفق في ذلك ساعات حتى اذا سئمه وقف على اخوته أو أترابه وهم يلعبون، فشاركهم في اللعب بعقله لا بيده، وكذلك عرف أكثر ألوان اللعب دون أن يأخذ منها بخط» حتى انصرف عنها الى سماع القصص والأحاديث وانشاد الشاعر، ثم تطور اللعب لديه حين كان يزور بيت المفتش الزراعي فتتصل مودة ساذجة بينه وبين زوجته وهي فتاة لم تبلغ السادسة عشرة ولم يكن لها ولد «وكان لعباً لذياً»، ثم ها هو يحرم من اللعب ومن مداعبة الصندوق الخشبي



حين يذهب الى القاهرة مصاحباً لأخيه، فكأنه حرم من اللعب، وتحوّل الى حياة صارمة قاسية فيها وحدة ووحشة واغتراب وسكون على نحو ما يحدثنا، لهذا يحدثنا عن حزنه على البغاء السجين لدى التاجر الفارس.

ومن أبرز أصدقاء الوجدان المفارقة بين بيتي الريف والمدينة، فهو يصورهما باجادة في الحالتين مبينا التباين الصارخ بينهما، لذا ينادي في حياته العملية بأن يكون العلم كالماء والهواء، وها هو يقارن بين العلم والخطباء والناس في البيتين، مبينا تخلف الأولى، وها هو يصور لنا مصافحة النسيم لصفحة وجهه في صحن الأزهر فجرا، ومدى اقباله على العلم، وفي ذلك كله تنقلب به الحياة، فزاه يحس بالفشل في امتحان حفظ القرآن الكريم مرتين في الريف، ثم يتطور ذلك لديه الى تحدي لجنة الامتحان له في الأزهر، وكان انقلابه على شيخه «سيدنا» وتعاليه عليه نواة لانقلابه على شيوخه بالأزهر ونقده لهم، وكان احساسه بالتفوق على زملائه بالريف بعد عودته من القاهرة، نواة لاحساسه بالتفوق على الدراسة والدارسين بالأزهر، وكان تكوينه الثقافي من تراث شعبي، ومن حفظ المتون والألفية، وتعلمه على القاضي، والمفتش الزراعي فضلا عن سيدنا في الريف نواة لتعلمه على يد اعلام الأزهر آنذاك كالشيخ محمد عبده، وسيد بن علي المرصفي الذي أحبه، والشيخ عبدالله درانه، والشنقيطي، وقراءته ليعقوب صروف وقاسم أمين، وكانت مناقشاته وجدله ولادة نشأته الجدلية القديمة حيث كان الاضطراب في تفكيره اذ اختلف الى علماء متنوعين في طفولته الريفية فاجتمع له مقدار من العلم ضخم مختلف مضطرب متناقض ما أحسب الا أنه عمل عملا غير قليل في تكوين عقله الذي لم يخل من اضطراب واختلاف وتناقض. وهذا مدخل مهم لتفسير كثير من أسس ثورته المنهجية التي طرحها بشكل حاد في كتابه «في الشعر الجاهلي»، سنة ١٩٢٦ فأحدث أزمة حادة كتب على أثرها كتابه الأيام في الجزء الأول، ثم عدلها أو عدل عن بعضها فيما طبعه من كتاب «في الأدب الجاهلي». ومن المعروف أن «الأيام» ظهرت في سنة ١٩٢٩ بعد أن نشر مسلسلا في الهلال.

تفاعل هذا الصدى الوجداني نشأ نوع من التراسل الفني بين الأجناس الأدبية في «الأيام»، فهي من ناحية تجمع بين تسجيل الأحداث البارزة في حياته أو السيرة الذاتية، وهي من ناحية تجمع شيئا من خصائص الفن الروائي، وفيها من خصائص البحث الاجتماعي، والمقال العلمي أو الاجتماعي، لذا يجمع بين التصوير وهو طابع الفن الروائي، والتقرير وهو سمة المقال، ويقل الحوار، ولهذا نراه يعقد لنا فصلا عن السحر، وآخر عن الأزهر، وثالثا عن أشخاص يسكنون في الربع، ولهذا أيضا نراه يقدم لنا «اتخافا علميا» فيذكر لنا «البيان والتبيين»، واختلاف اللهجات، وشيئا عن النحو والعروض، ويحدثنا عن مناهج الشيخ محمد عبده، وأثر الشيخ سيد ابن علي المرصفي فيه وفي الدراسات الأدبية الى غيرهما من اعلام، كما أنه يحرص على ضمير الغائب فيتحدث عن نفسه من خلاله، ومع هذا ينسب القالب الروائي فيخصص الفصل الأخير من الجزء الأول وهو الجزء العشرون لمخاطبة ابنه، ويخصص سطورا أخيرة لا تتعدى عدد أصابع اليدين لمخاطبة ابنه على سبيل الاهداء، ولا يقتصر تغيير الضمير على هذين الوطنين فحسب، بل يضيف حديثا بضمير المتكلم يتحدث فيه عن نفسه: «درست كما تدرسون وتعبت كما تتعبون.. الخ» بل يترك السياق ويستطرد لوصف الشخصيات ومن مر به وما يمر به، ثم يقطع السياق باستطراد ينصرف فيه عن تصوير جماعة الطلاب الى مقال اجتماعي يبدوه بقوله: «وهذا يصور حال هذه الجماعة الضخمة من أبناء الريف التي كانت تغد على القاهرة...» فيما لا يقل عن سبع صفحات، ثم يعود للقص بعد ذلك، ويعود للاستطراد أو القفز مرة أخرى في آخر الجزء الثاني.

## اجادة التهكم والنقد

فهو حين يتهكم لا يقتصر على ما ينتج عن ذلك من تصغير، بل يتجاوز الى النقد الفكاهي، أو الهجاء المبطن بالدعابة. فكم نقد شيخه «سيدنا» في أداء رسالته نحو القرآن على نحو غير كامل، وكم نقد «العريف» وكم نقد البيئة في تخلفها، وأهله في

اهمالهم اياه واهتمامهم بأخيه، بل ينسونه في القطار حتى يذهب به الى بلدة مجاورة ولا يتذكرونه الا بعد فترة من وصولهم الى دارهم، وكم نقد الأزهر وشيوخه ومناهجه، وطرق الامتحان والاختبار والكشف الطبي وغيرها، وربما نقد تاجرا أو زميلا أو معلما، أو دروس الأدب في الأزهر، وبتفكه بتحريف البيت:

بدوت وأهلي حاضرون لأنني  
أرى أن دارا لست من أهلها قفر

بدوت وأهلي حاضرون لأنني  
أرى أن دارالست من أهلها قفر

ونقد غش سيدنا، وأشار الى عدم اطمئنانه لوعود الرجال، ونقد الرشوة، والعلماء، وهدف من كل ذلك الى الوقوف في وجه التباين الصارخ بين البيتين: الريفية والمدينة، ومحاربة الجهل والتخلف، وقد دفع ثمنها لها عينيه. وهذا مجال واضح جدا فيما كتب في الأيام.

## المعجم اللغوي

أما معجمه اللغوي فيستمد وجوده من سمات اسلوبه — كما قدمنا — ومن أناقته الأسلوبية نشأ معجمه اللغوي الذي يستمد منه التراث زاده، ومن المعاصرة ثيابه، ها هو يتحفنا بألفاظ: النسيئة، والثغامة، وتزرد، ويبلو، وطلعة، والدبس، وازدراء، والضعة، ويغرونه، وأترابه، ويختلف الى، والهرم، والفانية، والثكل، والأواصر، وكلف بالشاي، وما يعنيه، وخجل ووجل، وهامته، وقدمه. ويلجأ لصيغ المبالغة: بكاء شكاء، واسم المكان من الثلاثي: مزجر، ومنصرفهم، ويقتبس من القرآن الكريم: ابتغوا الوسيلة، ورغبوا ورهبيا. ويتخذ من المفعول المطلق أداة تأكيد وتقوية: يكظم ضحكك كظما غنيا، وتنزح الطبعه نزحا، فضّلها تفصيلا، وجروا جرا، ويطرق طرقا، وكذلك الحال: مصبحا وممسيا، فضلا عن التكرار الذي يشيع شيوعا كثيرا، والمحسنات البديعية المقبولة.

وفي ذلك كله نجد الامتاع اللغوي والأدبي في غير اسراف أو مبالغة أو تعقير بل في أنيقة ودقة واتقان □



# زيادة الخزن العالمي من الزيت والحد من الاستهلاك

اعداد: يعقوب سلام / هيئة التحرير

ضرورة تكثيف أعمال التنقيب في المناطق المنتجة حالياً للبترو، بينما تقول آراء أخرى بوجود تكثيف أعمال البحث عن البترول في البلدان الأخرى غير المنتجة للنفط بهدف اكتشاف مناطق بكر جديدة تسهم في زيادة الخزون العالمي من الطاقة البترولية.

ومهما اختلفت الآراء وتعددت النظريات فإن الأمر الذي لا يختلف فيه أحد، هو وجوب الاستمرار في القيام بأعمال التنقيب في الأماكن التي تشير الدلائل الى احتمال وجود مكامن للزيت الخام فيها لتسهم في اشباع بهم العالم المتعطش الى المزيد من الطاقة.

من ناحية ثانية، هناك ادراك متزايد تجاه ضرورة الحد من استهلاك الطاقة وخاصة بالنسبة للبلدان المستهلكة لها مثل الولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، ودول أوروبا حيث توجد مجالات عديدة يمكن من خلالها تحقيق تخفيض في استهلاك الطاقة، كالحد من ساعات ائارة الشوارع، وساعات تشغيل المعدات، والتقنين في استهلاك الطاقة في المؤسسات التعليمية والترفيهية وغيرها من المؤسسات المتعددة. ويتقضي الأمر في مثل هذه الحال، وجود تنسيق شامل بين هذه المؤسسات للوصول الى الهدف المنشود وهو الحد من استهلاك الطاقة قدر الامكان واطالة أمد بقاء هذه المادة الحيوية لأطول مدة ممكنة.

ان الحد من استهلاك الطاقة، مطلب جماعي تسعى لتحقيقه جميع الأطراف بما في ذلك الدول المصدرة للبترو والدول المستهلكة له، وقد أدى هذا المطلب الى تزايد النشاط في البحث عن بدائل للزيت الخام.

فعلى سبيل المثال لجأت جامعة ميشغن الأمريكية الى تقيم مركز المراقبة المبرمج بالآلات الحاسبة، بالتعليمات التي تسمح في الوقت المناسب بايقاف عمل مشعاع الحرارة وتشغيل أجهزة تسمح بدخول الهواء من الخارج الى داخل مباني الجامعة التي يجري تأمين حاجتها من الحرارة والبرودة عن طريق الشبكة.

ان تنظيم أجهزة ضبط المناخ اقتصاديا هي احدى الطرق العديدة التي تمكن الادارة المسؤولة في الجامعة من توفير في النقود والوقود، وقد ساعدت وحدة الضبط هذه على خفض الاستهلاك السنوي من الوقود بنسبة

احتمال وجوده هناك. فكلما قلت تكاليف العثور على الزيت انخفضت أسعاره. وهناك حقيقة ثابتة لا يمكن التغاضي عنها وهي ان موارد الزيت الخام لها حدود وامكانات قد تتفاوت في تحديد كمية هذه الثروة الطبيعية والفترة الزمنية التقديرية لنضوبها.

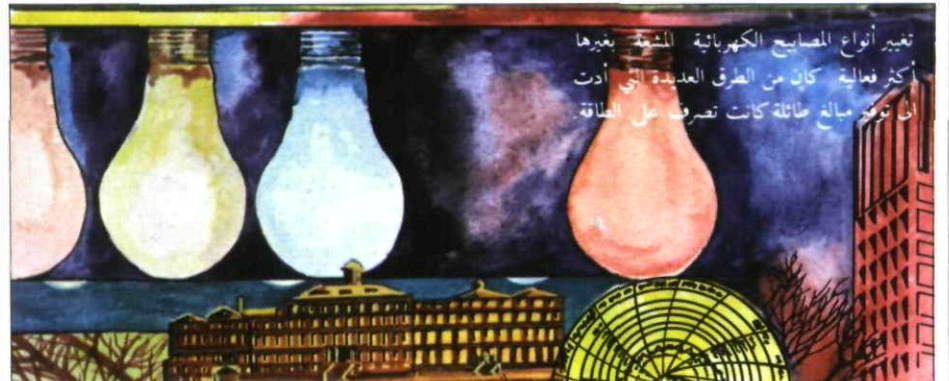
ومن ناحية أخرى، فإن موارد الطاقة البديلة قد تكون غير محدودة لكننا نفتقر الى التقنية المتطورة لتسخير هذه البدائل لخدمة الأغراض الحياتية والمتطلبات الصناعية. وكلما أصبحت الموارد البترولية محدودة الامكانات، بادرت الشعوب المستهلكة لها الى الانتقال الى استخدام الطاقات البديلة بشكل تدريجي، وهي عملية تتيح الاستفادة القصوى من الموارد البترولية المتبقية في العالم وعلى المدى البعيد جدا.

ويدور حالياً جدال في أوساط شركات البترول فيما يخص بتحديد الأماكن المقترح اجراء عمليات التنقيب فيها، وحفر الآبار التجريبية. فبعض هذا الجدل يقوم على أساس

**زيادة** الخزون العالمي من الزيت الخام والسعي الدائب للحد من استهلاكه مطلبان أساسيان متوازيان لا بد من تحقيقهما اذا أريدت الاستمرارية للصناعة والنماء للحضارة، والحفاظ على المستويات والمنجزات العالية التي أمكن تحقيقها في مختلف مجالات الحياة.

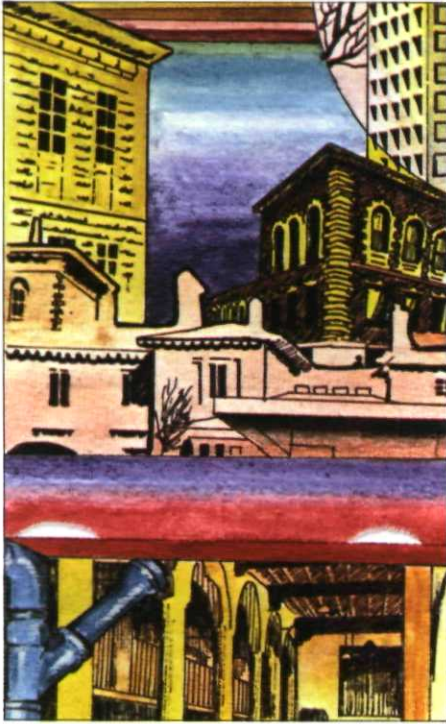
وفي مجال زيادة الخزون العالمي من الزيت الخام، تقوم شركات الزيت ببذل الجهود المكثفة ورصد الأموال الضخمة ووضع البرامج الشاملة للتنقيب عن الزيت الخام أينما أمكن وجوده فوق اليابسة أو في المناطق المغمورة، وحفر الآبار التجريبية في مثل هذه المناطق التي تظهر الدراسات احتمال وجود الزيت الخام فيها.

واذا كان الهدف من هذه الأبحاث وهذه الجهود المضنية والأموال الضخمة التي تصرف في هذا المجال هو الحد من أزمة الطاقة في العالم، فإن الواجب يقتضي البحث عن الزيت الخام في المناطق التي تشير الدلائل القوية الى



تغير أنواع المصباح الكهربائية المشعة بغيرها أكثر فعالية كان من الطرق العديدة التي أدت الى توفير مبالغ طائلة كانت تصرف على الطاقة.





يمكن الاستفادة من الأموال التي يتم توفيرها بواسطة الفنيين في استخدام الطاقة. باستخدامها في تطوير مختبرات الأخوات في الجامعات وغيرها.

في الطاقة عملها بكامل طاقتها في كافة مرافق الجامعة في وقت لاحق.

وهناك أيضا مجموعة أخرى من الإجراءات التي تهدف الى المحافظة على الطاقة مثل الاقلال من ساعات تدفئة المباني، والاعلاق التلقائي لأجهزة ضبط الحرارة واستبدال القطع البالية في غرف الاحتراق واستبدال المصابيح الكهربائية المتوهجة بمصابيح زئبقية أكثر فعالية. وفي الوقت الذي ساعدت فيه وسائل الضبط المركزية على الحد من تكاليف الطاقة لدى المؤسسات التعليمية، فإن هناك فرصا أكبر للاقتصاد في الطاقة تسعى لجنة المحافظة على الطاقة الى تحقيقها وذلك عن طريق قياس كمية الاستهلاك في الأبنية باستخدام العدادات المتنقلة في قياس الحرارة. وسيجري العمل في المستقبل على تطوير هذه الأجهزة المتنقلة وتأمينها للعمل في جميع المباني الضخمة بغض النظر عن الجهات التي تمتلك هذه الأبنية.

وبعد، فإن الاتجاه السائد في مختلف أقطار العالم الآن، هو الاقتصاد في استهلاك الطاقة ما أمكن بقصد الاستفادة من هذا الشريان الحيوي لأطول فترة زمنية ممكنة □

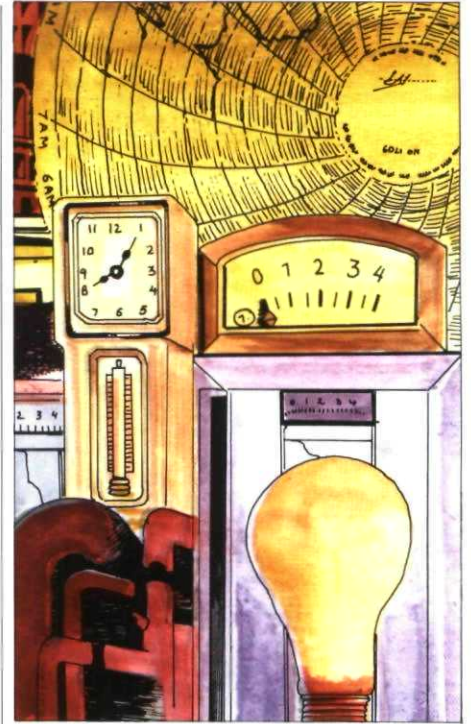
وقد قام المسؤولون في هيئة الطاقة بترتيب دورات تفقدية للطاقة أمكن عن طريقها الحد من استهلاك الطاقة في عدد من المعامل والأماكن الفسيحة، كما أمكن تحقيق توفير في استهلاك الطاقة بلغ أكثر من ٢٥ في المئة من الاستهلاك العادي وخاصة في المؤسسات والمعاهد التعليمية.

وقد تضمنت التعديلات الخاصة بالمحافظة على الطاقة التي اعتمدها المهندسون في الجامعات، تركيب جهاز توقيت تلقائي داخل شبكة الانارة بحيث أصبح بالإمكان الاستغناء عن أكثر من ثلاثة آلاف مصباح كهربائي منتشرة في الردهات والمكاتب، ووضع طبقة عازلة لأسطح غرف النوم الداخلية، واجراء خفض الزامي في درجة الحرارة حتى ٦٥ فهرنهايت في فترة الشتاء.

وقد آتت الجهود التي بذلت ضمن نطاق برنامج الطاقة في جامعة «برنستون» ثمارها، فبعد أن كانت الجامعة تستهلك نحو ثمانية ملايين غالون من الوقود في العام أصبحت تستهلك ٦ ملايين غالون سنويا. هذا ويتوقع أن ينخفض الاستهلاك الى أقل من ذلك حتى يصل الى ٤.٥ مليون غالون من الوقود في العام عندما تبدأ الشبكة الجديدة الخاصة بالتحكم



تشغيل المعدات ساعات معينة أدى الى الاقلال من استهلاك الطاقة في بعض المؤسسات العلمية نحو ٢٠ في المئة.



لقد أمكن توفير أموال طائلة عن طريقة مراقبة وضبط الاستهلاك وتأجيل توسيع معامل الطاقة الحالية في الجامعات.

تتراوح بين ٢٠ و ٢٥ في المئة منذ انشائها في عام ١٩٧٥.

ان جامعة ولاية ميشغن ليست الجامعة الوحيدة التي تسعى الى الاقتصاد في استهلاك الوقود، بل هناك مجموعة متطوعة من الكليات والجامعات تسعى هي أيضا الى مساعدة المؤسسات التعليمية في إيجاد الطرق الكفيلة بتخفيض تكاليف الطاقة المتزايدة.

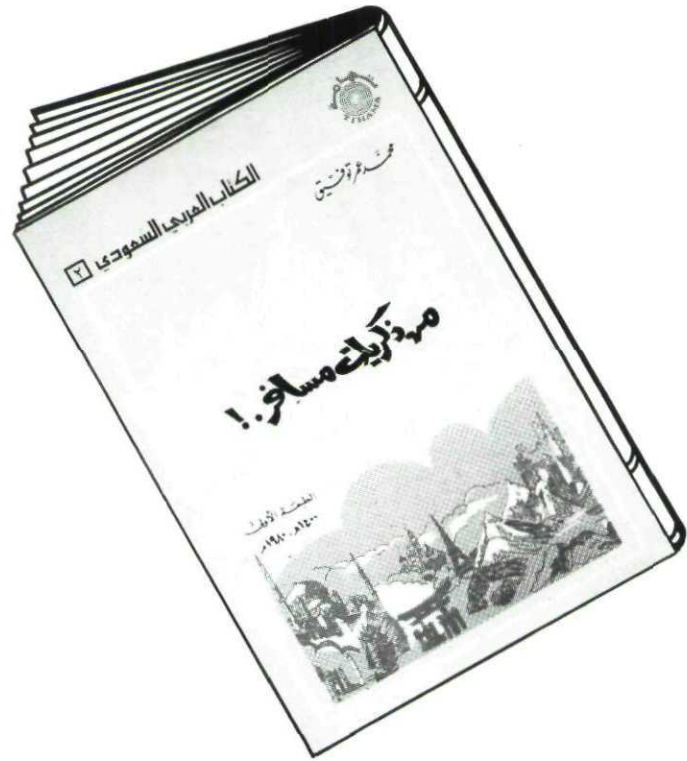
ومن بين النشاطات التي قامت بها هيئة الطاقة في هذا المجال، نشر تقارير شاملة عن استهلاك الكليات الدراسية للطاقة، اذ تمكنت الهيئة خلال عامين أمضتها في مسح حوالي ستائة جامعة، من تجميع ما يعتقد بأنه أكبر مجموعة شاملة من البيانات الخاصة باستخدام الطاقة في الكليات والجامعات. وتشمل هذه الدراسة التي انتهت في العام الماضي، معلومات عن تكاليف الطاقة للقدم المربع الواحد، ويمكن الاستعانة بهذه المعلومات لدى المستشفيات والمعاهد وكذلك الكليات.

وتألف هيئة الطاقة من مهندسين مسؤولين عن تشغيل وصيانة المعامل في الكليات والجامعات، وهي تمثل العديد من كبريات الجامعات الأمريكية، اضافة الى عدد من الكليات العلمية الصغيرة.



من مصداق الكتب

# من ذكر يا مسافر



نأليف : محمد عمر توفيق  
مراجعة : بكر عباس / الظهران

في عام ١٣٧٩ هـ (١٩٦٠م) زار الكاتب أسمرًا للراحة واستطلاع حركة التجارة، ثم زار ألمانيا ضيفًا على شركة «لوفت هانزا»، واغتتم الفرصة ففوضى بضعة أيام في هولندا، ودون مشاهداته عنها في حلقات نشرتها جريدة «البلاد». ثم تولى منصب وزير المواصلات، وظل يشغله من عام ١٩٦٢ الى وقت متأخر. ولعله في هذه الأثناء سافر كثيرا الى بلاد عديدة، ولكنه قلما يتحدث عن تلك الفترة، وإنما ينتقل بالقارىء الى أواخر السبعينات في رحلات الى أوروبا وأمريكا والشرق الأقصى. وقد نشر انطباعاته من هذه الرحلات في الصحف المحلية في حلقات أيضا. وقد جمع هذه الحلقات في كتاب وجعلها في ثلاثة أقسام: ١- أيام في أسمر، ٢- في بلاد المارك والقولدر، ٣- بين الشرق والغرب.

اذن هناك فاصل زمني طويل بين القسمين الأول والثاني والقسم الثالث. وعندما تعرضت له أسمرًا في السنوات الأخيرة من صراع غير ولا شك معالم الحياة فيها، وما جد في المملكة العربية السعودية خلال العشرين سنة الماضية من تطور وتقدم، يجب ألا ننسى الموقع الزمني للفترة التي يتحدث الكاتب فيها عن أسمر وألمانيا وهولندا، لأن الكاتب لا ينفك يقارن صراحة أو ضمنا بين ما يراه هنالك وبين واقع بلده في ذلك الوقت سلبا وإيجابا. والمقارنة تفرض نفسها على كاتب المشاهدات في أي بلد واعيا أو غير واع، لأن ما يدونه من مشاهداته انتقائي بالضرورة، وفي ذهنه نقطة اسناد ثابتة هي بلده. وهو يكتب ما يعتقد أن فيه متعة أو فائدة للقارىء — وهو في هذه الحالة قارىء صحيفة مستعجل — أو الاثنين معا. وهنا لا بد من الطرافة والغرابة والمفارقة للاستحواذ على انتباه القاريء، وكلها تعني المقارنة أو المقايسة بصورة مباشرة أو غير مباشرة. حتى بعض المقالب التي تقع للكاتب والمواقف الحرجة التي قد يجد نفسه فيها ترجع من جهة أو أخرى الى مفهوم المقارنة.

عندما زار الكاتب أسمرًا و«بلاد المارك والقولدر» كان قد خطا قليلا بعد الأربعين، وكانت نفسه متفتحة للحياة وما فيها من جمال، ولم تكن قد تفتت في الناس حمى السفر الى



مختلف أقطار الدنيا، ومن ثم فإن معظم قرائه لم يكونوا قد رأوا تلك البلاد. ولذلك نجده مأخوذاً بحال الطبيعة حيناً ذهب ولذة الحياة في ظل هذا الجمال، ويطلق لنفسه العنان ليرسم اللوحات البديعة التي يراها وليعبر عن انفعاله بها. وهو يتأنى في تصوير ما يسترعي انتباهه من مشاهد، معجبا بكل حسن يراه، أسفاً لأوضاع لا تروق، ويمزج ذلك بمواقف ساخرة وفكاهة لطيفة.

وأول ما ارتفعت به الطائرة إلى أسمرأ أخذته روعة الفجر والصبح وشروق الشمس، فأخذ يرسم الصورة بأسلوب شاعري حالم، يفيض احساساً بالجمال واستجابة له ونشوة به. «... ولاح قرص الشمس في لون أزرق شهبي، كلون البحر، يتموج كالمرآة، كلما اشتعلت وهي ترتفع في الأفق لاجت في سحرها العيون... وأطل سناها بارداً رقيقاً يمسح رؤوس الجبال بشعاع فيه لون الخجل والذهب وبركة الدفء والحنان».

وبمثل هذا الأسلوب يصف هدوء أسمرأ في المساء: «هدوء يسري في النفس والأعصاب، استقبل به الضواحي بأنفاسها العطرة، وبالبساط الأخضر الذي يلوح مد النظر، وحقول الزرع فيها أكواخ.. وألوان من الناس.. والحيوان.. والشعر.. بين جوريفي لذيد تحوطه الأشجار السامقة، في لون الشفق قبل الغروب. لوحة كاملة ربما وقف أحدنا يتأملها طويلاً لو رسمها مصور بارع.. وهي هنا في ضواحي أسمرأ حلم على الأرض مشرق كالنهار». ويعجبه في أسمرأ جوها، وتنسيق عمارتها، والحدائق المحيطة ببيوتها، والشوارع المنتظمة التي ازدانت جوانبها بالأشجار والمنتزهات، وبدت نظيفة مصقولة كأنما كل يوم فيها هو «يوم النظافة المشهور»، والناس حتى الأطفال يحافظون على الأشجار والزهور. وتثور في نفسه مقارنتها مع الطائف التي تكاد تماثلها موقعا وجوا، ويعتب على القادرين من الشعب الذين لا يوجهون أموالهم لعمارة الطائف وجعله مصيفا عالميا رائعا. والنظافة مظهر يجتذب انتباهه أينما ذهب، وهو يحترم حرص الناس على نظافة بلدتهم ووعيهم لأهميتها حتى إذا ألقى أحدهم بعقب سيجارة انبرى آخر لرفعه والقاءه حيث يجب أن يلقى. ومن

اعجابه بهذه الظاهرة يعقد حلقة — أو جزءاً من حلقة — لرفع القمامة في أسمرأ. ومن الأمور التي تستحوذ على اعجابه في أسمرأ الطريق الذي يربطها بمصوع مرتقيا جبالا ممتدة شاهقة، والسكة الحديد التي تصل أسمرأ بسائر أنحاء البلاد مخترقة نحو عشرة أنفاق. ويعجبه نشاط الناس ومرحهم في عيد الأحد، ويتمنى لو أن يوم الجمعة يكون هنا عيداً تعطل فيه الأعمال ويمسح الناس فيه عن أعصابهم «غبار الحياة وعرقها بعد الكفاح المضي في كل ستة أيام». وغني عن القول أن أكثر ما تمنى الكاتب أن يراه في بلده قد تحقق أو جاوز ما تمنى.

أما أشد ما يسوؤه في أسمرأ فهو كون المسلمين فيها «في حكم الأقلية وإن كانوا أكثرية... كغناء السيل كما قال صلوات الله وسلامه عليه». وإن أهالي أسمرأ — بعد استثناء الأجانب والايطاليين والجالية العربية — يغلب عليهم الفقر فيكثر بينهم التسول والتسولون. «ويعملون غالباً طبقة العامل... طبقة الجهد والكفاح مقابل أجر زهيد». ولذلك فإنه عندما يرى المرأة عاملة في المصانع وسواها لم يحمل عليها لأنها تعمل «لتعيش وتعمل غيرها أيضاً في حدود ذلك الأجر التافه البسيط». وتنبه له حالة الإنسان — الحيوان الأرقى — في مواجهة كلاب صاحب مصنع رآها في اليوم السابق، «فإن لها خادماً يغسلها في «البانيو» ويتولى أمرها من الأكل الناعم اللذيذ.. إلى النوم ربما على الأسرة». غير أن كل ما أبدته الكلاب «من ذكاء وحماية لصاحبها» قد لا يبرر وجود حيوانات تعيش في مثل هذا الترف والمتاع. مع وجود قسم من الحيوان الأرقى — الإنسان — يعيش على فضلات الحياة. وهو يتحدث في نفس واحد عن «قصة العار الذي يلطخ كرامة الإنسان بما هو أقدر كثيراً من الوحل باسم الحد من شر الزنا» وعن رخص لحوم الجداء في أسمرأ.

والكاتب رغم جدية القصد فكاهة خفيفة الظل ينجح إلى السخرية الخفيفة مما يضي كثيراً من المتعة على «ذكرياته». فنادق الدرجة المتوسطة «الأجر فيها على قدر المشقة». وبقرّب البيت الذي يقيم فيه مقهى انسجم رواه في غناء بصاحبه طيل شديد، ولكنه يتردد في اقتحامه «فقد كانت مع بعضهم عصي طويلة

تمزج الرعب بالموسيقى». وتضطرب معدته يوماً فيضطرب لاضطرابها مزاجه ويستسلم لتأملات متشائمة عن الإنسان ومصيره ومركزه في الكون، ولكنه يمتنع عن الأكل الثقيل في ذلك اليوم فلا يلبث أن يعتدل مزاجه وتبتدد تلك الخواطر السوداوية. وبرد أسمرأ ليس «مزعجاً بل لذيداً إذا ارتفعت الشمس، أو إذا تدثر النائم بالأغطية الثقيلة في غرفة مقفلة كالتي أنام فيها ضمن ثلاث بطانيات، والصوف في قديمي وعلى جسمي كله أحياناً». وقد أقام المدة في بيت لسيدة ايطالية لا تفهم هي أو خادمتها العربية، حتى الهرة كانت أوربية الثقافة لا تفهم منه مهما تكلم أو أشار بالعربي الفصيح، ولذلك كان حديثه مع صاحبة البيت والخادمة بلغة الخرس، ولكنه كان يدخل نفسه مداخل صعبة عندما يحاول أن يشرح لصاحبة البيت والخادمة — بلغة الخرس — الحكمة من اباحة تعدد الزوجات، أو يترجم بيتاً من الشعر تمثل به عندما لم يعد يستطيع تناول المزيد من الطعام:

امتلاً الحوض فقال قطني  
مهلاً رويداً قد ملأت بطني

والبيت شاهد على جواز دخول نون الوقاية على «قط» وهي اسم فعل بمعنى «حسي»، وهو في لسان العرب وتاج العروس (ذكر الكاتب أنه لم يستطع تذكر مناسبة البيت أو اسم قائله).

رحلته إلى ألمانيا فكانت رحلة «مربحة» بدعوة من شركة «لوف هانزا» بمناسبة افتتاح أول خط جوي بين الظهران وهامبورج، ولذا زار خلالها كثيراً من المدن الألمانية المهمة مستقلاً الطائرة والقطار والحافلة، فرأى الكثير من المدن والقرى والأرياف في تلك البلاد، ووقف في عدد منها وفتات تطول وتقصّر، وتجول في شوارعها ومتاجرها، وجرب مطاعمها وأنديتها، وركب العربات المعلقة. وكان من برنامج الرحلة زيارات لمصانع أطعمة «لوف هانزا» وورش الصيانة الخاصة بها في فرانكفورت ومصانع «ديماغ» ومصانع سيارات «فولكس واجن» وتجربة سيارات مرسيدس ووزارة الصحافة



# من ذكرياتي مسافر

والاستعلامات. وقد أخذ بروعة الطبيعة أينما ذهب، وذهل بما حققه الألمان من تطور عمراني وصناعي في مدة وجيزة بعد الحرب، وأعجب بتقديسهم للنظام ومنهجهم في العمل ونظرتهم إليه، ومبلغ استمتاعهم بعطلتهم، وأعجبه سلوكهم وطريقة تعاملهم في العمل والشارع والمطعم والمتندي.

لم تعد النظافة مظهرا مميزا لأنها أمر عام مفروغ منه، وليس هناك طريق أو سكة حديد يتأملها ويعجب بها، فالطرق والسكك الحديد تملأ البلاد طولاً وعرضاً. لقد تضاعف ما رآه في أسبوع في مواجهة المنظر البديع والحضارة المتقدمة والعقل البارِع والنظام الفذ. لقد رأى صورة للطبيعة أعمق أثراً في النفس، وصورة للحياة تفوق كل ما تخيله من قبل. ويبدو أن جمال الطبيعة قد عقد لسانه منذ سبحت به الطائرة فوق الريف الألماني، فلم يعد يستطيع أن يرسم لوحة دقيقة لما يرى، وإنما يكتفي بإطلاق عبارة مبتسرة لا ينفك يرددّها على نحو آخر. فالريف «سهول خضراء وألوان مخططة.. الفوضى فيها هي النظام والنسق الرائع البديع.. ما أكثر ديار الهوى والشعر والأحلام في هذه الأرض... بساط أخضر يلوح مد النظر في نفس الروعة والتخطيط والألوان... وصحنونا من الحلم في مطار فرانكفورت، غير أن ما فيه هو من جو نفس الأحلام... ثم لم نزل في نفس الجو حتى وصلنا هامبورج ثم لم تنته قصة الحلم... ويحدثنا أنه رأى حلماً كهذا من قبل، ولكن الحلم كان تافها بجانب الواقع الذي رآه في ألمانيا. ويتكرر الحديث عن البساط الأخضر والهوى والشعر والخيال والألوان. ولعل الوصف التالي لما رآه من نافذة القطار هو أفضل مثال على ما قدمت، وهو أدق ما رسمه من صور في هذا القسم: «كل ما حولنا يفوق أحلام الشعراء.. والحقول تترامى مد النظر.. والجبال كلها خضراء.. وغرائب الشكل

والألوان في الشجر والزهر والبيوت الريفية التي تبدو كأعشاش الغرام.. وانهر الماء تتعرج بين الزرع والشجر الباسق الطويل.. «وخطوط القطارات والسيارات في النجيم والشمال لا تكاد تفتقر الحركة فيها، بين المدن والقرى التي يجتازها القطار..

«ودخان المصانع يعج فيها بمعنى الحياة وضمانها لذلك الشعر.. وألوان من الخلق والناس.. كبذائع الفل والزهور.. وكأنهم في فراغ لا هم لهم الا الحياة والحب في أحضان ذلك الشعر الخلاب.

«حتى الأبقار التي تهيم بين الحقول وأسراب الطيور يبدو عليها شيء كالحب والاستغراق في عالم سعيد صورته يد الله ورعته يد الانسان.. انه عالم أكبر من الخيال..

وهو يتحدث عن الناس بنفس القدر من الاعجاب، فهو المطار الكبير «كان موج بالناس والنظام والأناقة والشعر والأحلام». والناس في النادي الليلي في هامبورج «سعداء الى حد الترف.. وملء نفوسهم المرح والجد والحياة». وبعد أن زار المصانع يتساءل متعجباً: «كيف لا يتطور شعب في تاريخه ذلك العقل وهذا الشعر؟» وفي المصنع «ملاحم تضج بالعمران الحي والحضارة وبكفاح شعب يسابق نفسه الى التقدم في زحام شديد، الا أن الروعة تسوده والنظام». وفي وزارة الصحافة والاستعلامات وقف «مندهشاً أمام عبقرية سائدة هناك اسمها العلم والنظام والخلق».

أما النظام فانه يلح عليه حتى يصبح «طنينا» في أذن القارئ كما صار في أذنه، وان كان ذلك لم يمنعه ورفاقه من تقويت موعد الطائرة مرة والتأخر عن موعد مع مدير مكتب الشرق الأوسط للاستعلامات. وقد اضطر — نزولاً عند حرمة النظام — الى التخلص من الوزن الزائد لأن النظام لم يسمح بالتنازل عن اجرتة.

وهو يثني على الموظفين في المطارات ولباقهم وكياستهم في معاملة الناس وسرعتهم في التجاز معاملاتهم، ويعجب بانصراف الموظفين الى أعمالهم في المكاتب بمنتهى الجِد حتى لا تكاد تجد مراجعاً ينتظر ولا وقتاً يهدر، وبذوق سائق التاكسي وأدبه رغم أنه تخرج في الهندسة الاقتصادية وأخذ يعمل سائقاً ريثما يجد عملاً مناسباً.

وبطبيعة الحال لا تعجبه السياسة الألمانية تجاه أعداء العرب، ويتفزز من امتحان المرأة في واجهات العرض، ومن الاسراف في تحررها ومنافستها الرجل في العمل رغم اتقانها اياه، وبأسف للانحلال الخلقي وتفسخ نظام الأسرة.

**ونفس** فرصة وجوده في ألمانيا ليقتضي بضعة أيام في امستردام، ولكنه يجد أن ثمة فرقاً كبيراً في عمارة البلدين. وان كان قد قضى فيها وقتاً ممتعاً. ويعجبه الى جانب الطبيعة الجميلة في هولندا كفاح الهولنديين للسلامة من عادية البحر. ويتمنى لو استطاع زيارة مدن أخرى في هولندا. ثم يعود الى ألمانيا بالقطار في رحلة تخللها الجوع الشديد اذ لم تكن في القطار، وهو في هولندا. عربة طعام.

غير أن الكاتب ينثر فكاهته وسخريته من نفسه في صفحات «ذكرياته» فيقبل عليها القارئ بتشوق شديد. فحكايته مع النظام طويلة لكثرة ما ذكر به، واحترامه له كان عندما اضطر الى التخلص من المتاع الزائد مشوباً بالأسف، وعلب الفول التي حملها معه لسد دواعي «الاستفوال» في أوروبا لم تكن من نصيبه، وطلبه السجق انتهى بعد فصيح الإشارة والرسم الى سمكة، وحكاية تيه في شوارع ميونيخ وعدم اهتدائه الى طريق يعيده الى الفندق يحتاج سردها الى قدر غير قليل من الشجاعة.





ويقوده تفكيره على هذا النحو الى عبث محاولات الانسان للوصول الى القمر طالما بقي أكثر أهل الأرض يعانون الجوع والفقر، وإلى تفشي الجريمة وخوف الناس على حياتهم في أمريكا رغم حضارتها المادية. فليس «يحمدي عمران المظاهر وحضارتها شيئا اذا انهار ضمير الانسان».

وهو يتحدث عن الراحة التي يجدها الانسان في هونولولو وحرص الناس على الهدوء والنظافة والنظام، ولكن هذه الحياة الوداعة الهائلة كأنها تعني «عش هنا في هذه الجزر وانس كل شيء عن العالم، وعن قضية الشرق الأوسط على الأخص. إنس الظلم والباطل، وأية تعاسة تحيا وتنام عليها بعض الشعوب المغلوبة على أمرها. إنس الفقر والغنى وما يتصل بهما من قصص يعيشها الناس على درجات كثيرة في سلم الحياة الطويل».

ويركب الطائرة في رحلة فوق جزر هاواي فيرى منظرا بديعا ويصرخ: «تبارك من صور، وما أبدع ما صور.. هذه اللوحات الخضراء على كف عفريت البراكين التي كانت الجزر من بقاياها، وما تزال تنفجر من وقت لآخر، ومع هذا يعيش الناس كالحالمين في موكب مشرق كأنما هو موكب الخلود. وويل لهم اذا انتفض العفريت يوما، وذهب الموكب الى أعماق المحيط.. أو الى حيث ألفت..»

ولست لأناقش الكاتب في كثير من خطراته هذه، فهذا يخرجني عن الموضوع، فأنا انما أعرض للكاتب من حيث كونه عملا أدبيا. غير أنني أتساءل كيف كان سيكتب مشاهداته عن ألمانيا وهولندا لو أنه أعاد كتابتها بدلا من الاكتفاء بجمعها وطبعها؟ هل يوحى اختياره للعنوان الجديد — في بلاد المارك والبولدر — بأنه يريد أن يصف حضارة البلدين بأنها في نهاية المطاف حضارة مادية يجب ألا تنخدع طويلا بهرجها الكاذب؟ □

العامل قبل عصر الآلة والذرة، ولكنها «أعجوبة نشأت على أنقاض فكرة أو خرافة حمقاء ومضت تطاول الزمن باسم الخلود، وتستفز دهشة الناس وتأملاتهم باسم الأثر والتاريخ كل يوم».

وفي حديثه عن تايلاند يقول: «لقد تطورت تايلاند وبانكوك عاصمتها عما كانت عليه من قبل بما يبدو أكبر من حجم الزمن الذي تطورت فيه. ولكن أي تطور أو حضارة لا تستقيم على المبادئ الفاضلة ستذهب والناس معها الى الهاوية بعد حين يطول أو يقصر، ولكنه آت على كل حال..».

ومنظر الشفق الدائم في شمال السويد لا يهزه بحاله وانما يدفعه الى الملاحظة بأن «من يعيش هنا أجدر الناس أو من أجدرهم بأن يكونوا مؤمنين وفي مواجهتهم ظواهر كونية كهذه المدهشة التي تتراوح عليهم بتوقيت دقيق لا يتغير كل عام... غير أن نسبة حوادث الانتحار في تلك المنطقة هي أعلى النسب أو من أعلاها في العالم... وهو من عواقب الكفر، لا الى الايمان كما ينبغي أن يكون».

واذا ذهب الى مدينة ديزني أعجب بما رأى فيها من وسائل الترويح عن النفس ولكن منظر ابراهيم لنكون يلقي خطابه بشير حنقه ويدفعه الى التساؤل: «ماذا هو؟ وهل استطاع العلم أن يصنع (انسانا) على هذا النحو... انها صناعة تبدو متقنة، وقد تنخدع غرور العقل في جاهلية القرن العشرين.. واين هو من جهاز ابراهيم لنكون يوم ولد ونما وتفوق مفكرا وخطيبا ورئيسا ومحبرا للعبيد؟ لقد كان جهازا من صنع الله الذي أقن كل شيء.. ولكن لماذا يتطاول العلم والعلماء الماديون الى محاولة صنع آله أو جهاز باسم الانسان الآلي، بينما الانسان الحقيقي يملأ الدنيا ويزداد بالملايين كل يوم؟ وتقف في سبيل هذا التزايد جهود مكثفة لضبط النسل وتحديد القضاء عليه في بعض الجهات».

**لقد** عرضت فيما تقدم لرحلتي الى أسفرا وأوربا. أما رحلاته في القسم الثالث، «بين الشرق والغرب»، فقد كانت في وقت متأخر أو لعله كتب عنها في وقت متأخر. وفي أثناء هذا الفاصل الزمني اجتاحت الناس حمى الترحال الى أرجاء الأرض جميعا، فما عسى أن يقوله كاتب لقرائه عن مشاهداته في ديار ربما قضوا فيها أكثر مما قضى ورأوا أكثر مما رأى. وكان في هذه الأثناء قد شغل بالوزارة، لا بل انه جمع وزارتين في آن واحد مدة غير قصيرة. ولا بد لضغط العمل المتواصل مدة طويلة أن يترك طابعه على المرء ضيقا في الصدر، وقلة اكتراث بما قد يبدو تافها. وإلى جانب ذلك كان قد وقف على أعتاب الستين فتغيرت نظرته الى الحياة، ودلف التشاؤم الى نفسه ولم يعد ينتشي بالجمال في الطبيعة أو الانسان أو في رائع مصنوعاته كما كان قبل عشرين عاما، فضلا على أنه سافر كثيرا ورأى الكثير فلم يعد يفاجأ بما يرى. وليس القارىء في حاجة الى معرفة لتواريخ ليستدل على الفاصل الزمني، فان تغير النظرة والأسلوب يشيران بوضوح الى ذلك.

لم يعد الكاتب يرسم لوحات، أو يتوقف عند المشاهد لينقل القارىء الى الجو الذي هو فيه، أو يرمي بالفكاهة والسخرية دون حساب. لقد أصبحت ذكرياته أقرب الى التأملات منها الى مشاهدات المسافر وخواتمه، وقد تكون في بعض الأحيان تعبيرا عن وجهة نظر لا تقتضيها المشاهدة اطلاقا. وتسربت اليه نظرة متشائمة لا تسمح بالانهار بالجمال.

ففي بومباي يتحدث عن ازعاج التلفون في الليل والناس الذين يعيشون ويتكاثرون على الأرض، والوجوه التي تلمع عليها مظاهر الوجاهة والترف بعد أن تهرب أصحابها بأموالهم من الضرائب ليعثروها في ملذاتهم. وتاج محل تعكس عبقرية المهندس وكفاح



وكيف ومتى ستم وتعتمد وتنزل الى الأسواق الزراعية؟!؟

عندما توصل الخبراء والعلماء، في الستينات، الى انتاج بذور محسنة سارع معظم المزارعين الى الاستفادة من هذه البذور. والواقع أنها كانت ذات فوائد عدة. فهي وفيرة الانتاج، مقاومة للأمراض، تحتل الجفاف أو الصقيع، سهلة الجني، غير سريعة العطب، تتحمل عمليات النقل والتصدير، وغير ذلك كثير حسب أنواع المحاصيل ومواقع زراعتها. غير أن تلك النباتات قد تغيرت خلال السنوات العشرين الماضية نتيجة لتغير أحوال الطقس من ناحية، ونتيجة استعمال المبيدات الكيميائية للآفات الزراعية من ناحية أخرى. فكثير من هذه الآفات قد اكتسب مناعة ضد تلك المبيدات أو الأدوية فأصبحت لا تضيره. كما أن قلة الأمطار في بعض المواسم قد أجبر المزارعين على التحول الى محاصيل أدنى قيمة لأنها أكثر تحملا للجفاف. وبطبيعة الحال فإن المزارعين، كغيرهم من الناس، يسعون دائما للحصول على ربح وافر ومضمون.

ولمواجهة هذه المشكلات من ناحية، وإيجاد مشاريع اقتصادية جديدة ذات مردود مربح من ناحية أخرى، تشكلت أكثر من شركة، برساميل مختلفة، ووظف العديد من العلماء والخبراء للبحث عن أسلوب جديد يكون أكثر تطورا من أسلوب تهجين البذور والنباتات الذي كان سائدا حتى السنوات الأخيرة، ألا وهو تطوير مورثات — Genes لانتاج أنواع مختلفة من المحاصيل.

وهذا الأسلوب الجديد يمكن الخبراء من معالجة مورثات النباتات واستنباتها في المختبر بدلا من زراعتها في الحقل وانتظار تطورها سنة بعد أخرى، كما سيجعل العلماء أيضا يطرحون، جانبا، أسلوب التهجن القديم والأساليب الأخرى الأقدم التي كانت تقتصر على اختيار البذور الجيدة من المحصول وإعادة زراعتها.

ومن المعروف علميا أنه لا بد من لقاح ذكرى للزهرة الانثوية، وأن هذا اللقاح يجب أن يكون من ذات النوع الأساسي، ولا يضيره أن تكون نباتاته مختلفة قوة وحجم وشكلا ووفرة انتاج.. وقد تكتسب الزهرة الانثوية صفات

# المورثات الخضراء

فتح عالمي جديد في عالم الهندسة الحيوية

بقلم: إبراهيم أحمد الشطي هبة البحر

بتكاليف عمالية قليلة، كما طورت المنتج في ناحيتين، كلاهما على مستوى كبير من الأهمية. الأولى زيادة كمية المنتج بالنسبة للفدان الواحد، والثانية تحسين الصنف وجودة نوعيته في المحافظة على مذاقه ونكهته والقيمة الغذائية الموجودة فيه.

وتأتي الأخبار العلمية اليوم لتقول بأن هناك محاولات وتجارب يقوم بها العلماء، في البلدان المتقدمة، لتطوير نباتات قادرة على انتاج مواد علاجية أو كيميائية أو حتى زيت وقود. والآخر، كما هو معروف حاليا، قد أخذت بعض البلدان تستخلصه من فائض منتجاتها الزراعي وتحوله الى وقود كحولي يخلط مع الوقود التقليدي ويستخدم في السيارات وغيرها من المحركات.

وكذلك تنفيذ بعض الأخبار العلمية بأن هناك تجارب لتطوير نباتات تتغذى بالخصبات عن طريق الأوراق وليس عن طريق الجذور وحسب! فما هي هذه الأساليب المستحدثة؟

نشطت البلدان المتقدمة، بعد الحرب العالمية الثانية، في تطوير رقعها الزراعية وتوسعها لتوفر الغذاء اللازم لشعبها أولا، ولتصدير الفائض منه الى شعوب البلدان الأخرى، كجزء من أعمال التجارة والاقتصاد. غير أن ازدياد عدد السكان، وخاصة في البلدان النامية، قد شجع البلدان المتقدمة على البحث في أساليب أخرى تكون أكثر تطورا وأفضل مردودا.

**الملاحظة** أن البلدان المتقدمة علميا اليوم هي نفسها التي كانت متقدمة قبل ربع قرن، أو أربعين سنة خلت. وهي هي، كما يبدو، التي ستظل متقدمة لفترة طويلة ثانية مع ما تقوم به البلدان الأخرى من محاولات اللحاق بها.. ناهيك عن التقدم عليها.

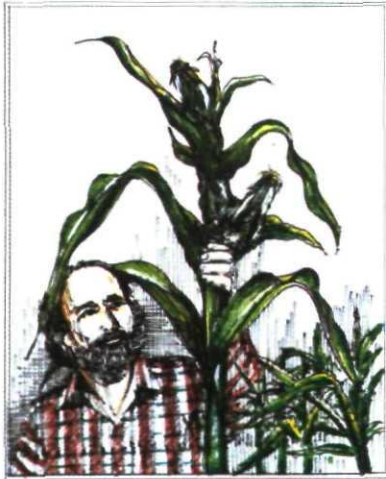
قبل ٢٥ سنة أوجدت تلك البلدان المتقدمة ما أسمته بـ«النهضة الخضراء» فطورت الزراعة أفقيا باختراع الآلات الزراعية المتنوعة التي يمكن بواسطتها زراعة الملايين من الأغذية



الأفضل والأكثر انتاجا من نباتاته ويتتق بذورها الجيدة لتكون بذور محصوله في الموسم التالي. ومع الزمن فصل الانسان النباتات البرية والضعيفة وأبعدها عن القوية المنتجة.

لقد وردت فكرة التهجين في الستينات من القرن الماضي في كتاب للعالم «قريقر مندل» وقد قام العاملون في الحقل الزراعي في ذلك الوقت، بتجارب أدت الى نتائج حسنة. لكنها بقيت محدودة حتى أوائل الستينات من هذا القرن عندما انتشرت العملية في مختلف أقطار العالم، وظهرت نتائجها الباهرة في محاصيل القمح والأرز، اللذين يعتبران أهم ما يعتمد عليه الناس من الحبوب. وقد استطاع العالم «نورمن بورلوج» تهجين نباتات من القمح يفوق انتاجها انتاج النباتات المحلية المختارة، فارتفع انتاج البلدان التي استعملت النوع الجديد بشكل باهر، وخاصة في البلدان النامية، وقد حصل بورلوج على جائزة نوبل للسلام تقديرا لعمله ذلك. وباستعمال المخصبات والمبيدات ووسائل الري الحديثة استطاعت بعض البلدان أن تنتج حاجتها من الحبوب وتكتفي به.

لقد قام المهندسون الميكانيكيون والمخترعون بأعمال رائعة لتطوير المعدات الزراعية، فأصبحت العملية آلية صرفة من ابتدائها حتى نهايتها. فاستغنى المزارعون عن كثير من الأيدي العاملة التي كانت تستهلك

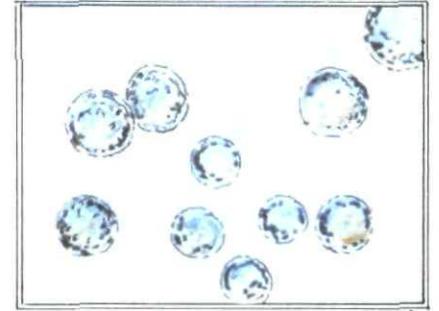


قد لا تعمل المورثات ما هو مطلوب أو مرغوب فيه. وربما تأتي بالعكس كما حدث مع أحد علماء الجينات في جامعة كاليفورنيا وهو يحاول تطوير نبات ذرة صفراء يتحمل القصاصات.

صنف من ذرة المكناس لديه القدرة على الانتاج الوافر في حالات الجفاف، فلماذا لا تعوض مورثاتها الجافة نقص نباتات الذرة الصفراء التي لا تتحمل الجفاف؟!؟

في العام الماضي استطاع علماء، يعملون في وزارة الزراعة الأمريكية وجامعة وسكونسن، الحصول على ما أسموه «قرن الشمس» وذلك بعمل تزاوج بين مورثة مأخوذة من خلية فاصوليا مع خلية لزهرة عباد الشمس. ومع أنهم لم يستطيعوا، بالتالي، توليد أو انتاج نباتات من تلك الخلايا، الا ان ذلك قد فتح عصرا جديدا في مورثات النبات. وفي الآونة الأخيرة، قامت بعض المؤسسات المتخصصة بالشؤون الزراعية باجراء تجارب لايجاد نباتات تنتج محصولا وفيرا، وتحتاج — في ذات الوقت — الى نسبة أقل من المخصبات، ولديها، كذلك، مقاومة للآفات، وتنبت في الأراضي ذات الملوحة الزائدة. وقد بدأ العلماء يتحدثون عن منتجات تحتوي على نسب أفضل من البروتين، وعن نباتات يمكن برمجتها خلاياها لانتاج مستحضرات علاجية أو مواد كيميائية أو زيت وقود. وفي ذلك يقول أستاذ أمراض النباتات في جامعة كاليفورنيا: «ان الزراعة في السنوات الخمسين القادمة سوف تكون مختلفة بشكل واضح عما هي عليه الآن، وسوف يكون لدينا محاصيل من أنواع جديدة كثيرة».

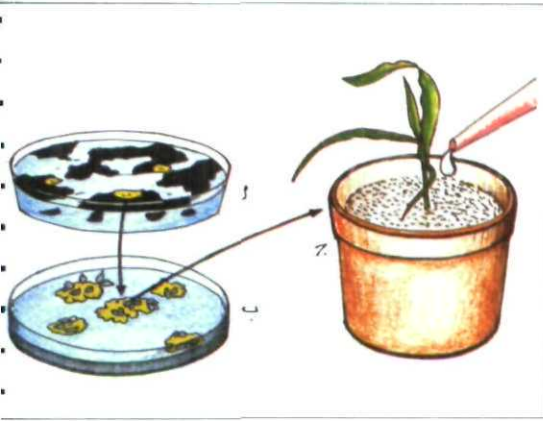
ومع أن العلماء العاملين في مجال تطوير المورثات لم يقدموا شيئا، حتى الآن، مما وعدوا به، الا أن إحدى الشركات الاستشارية تقدر الثروة التي ستندولها سوق المورثات بما يتراوح بين ٥٠ و ١٠٠ بليون دولار مع نهاية هذا القرن. وقد أخذت بعض الشركات التجارية الكبيرة ذات العلاقة بهذا النوع من الأعمال تساهم في شركات تطوير المورثات وهندستها حرصا منها على أن تكون من الرواد. ولم يمنع التقدم العلمي الحالي أن يقوم علماء المورثات بربط أساليب التهجين واختيار البذور، التي كانت متبعة سابقا، بما يقومون به من تجارب في المختبرات الحديثة. فالهدف لا يزال واحدا وان اختلفت الوسائل والأساليب. فالانسان منذ بدأ يعيش في تجمعات ويهتم بالزراعة، قبل آلاف السنين، كان يختار



أ - خلايا زرع أعينها بواسطة الحمار. تمهيدا لتوحيدها مع خلايا أخرى مختلفة ومنوعة الأعين أيضا. ب - فاداة الأخاد بالطريقة الصحيحة تشكل خلية واحدة تحمل صفات الشئين الأم.

حسنة، وربما سيئة، من اللقاح. وهذا ما كان يخشاه العلماء وهم بسبيل استنبات أصناف ذات صفات تمتاز بها على غيرها من ذات النوع. وكانت محاولاتهم مع نباتات الصنف الواحد أي النوع: الذرة مع الذرة، القمح مع القمح، الطماطم مع الطماطم، وهكذا. وعليه فان عمل العالم الذي يحاول تحسين الذرة مثلا، يظل محصورا بين ميزات وصفات أصناف نباتات الذرة الموجودة فعلا أو الكائنة. وهو في هذه الحال يظل بعيدا عن ميزات وصفات قيمة في مورثات أنواع أخرى من النباتات. وعلى الرغم من ذلك فان باستطاعة علماء المورثات تجاوز قيود اللقاح السابقة ومعالجة المورثات نفسها. فمثلا، اذا كان هناك





من أجل تطوير نباتات تتحمل الملوحة. تزرع خلايا في أوعية المختبر فتوضع الخلايا في وعاء به ماء ملح (أ) ثم ينقل ما بقي منها حيا إلى وعاء به مواد تساعد على النمو (ب). ثم تنقل إلى وعاء لتنمو فيه باستخدام الماء المالح في ربيعتها (ج).

السابقة الذكر.

ولربما يحدث، تلقائيا، ما يسعى العاملون في هندسة المورثات إلى تحقيقه. غير أن حدوث الأمر بالطريقة الطبيعية التلقائية قد يستغرق ملايين السنين. إذ ليس من المستبعد أن تحدث تحولات بطريقة عرضية فتقع المعجزة. فربما تطير ذرة لقاح ضالة وتخط مصادفة على زهرة تتقبل اللقاح ويحدث ما يهدف إليه العلماء في نهاية الأمر. غير أن العلماء لا ينتظرون. وسكان العالم في ازدياد مطرد. ولذا عكف العلماء على اختباراتهم، في سعي دؤوب لتحقيق أهدافهم خلال عقد أو اثنين من الزمان. ولسد الفجوة التطويرية التي تستغرق ملايين السنين حتى تلتحم تلقائيا. ففي مختبر جامعة كاليفورنيا يقوم استاذ في علم الأحياء بتجارب على المورثات لانتاج نباتات بإمكانها صنع ما تحتاجه من مخضبات النيتروجين. فمن خلال علاقة قائمة بين بعض أنواع البكتيريا، في التربة، مع نباتات البقول. كالفول مثلا، تستطيع تلك النباتات أن تصنع المخضبات اللازمة لها. وإذا استطاع العلماء أن يجعلوا نباتات الحبوب تقوم بالعملية نفسها. فإن العالم سيشهد زيادة مذهلة في انتاج تلك المحاصيل المطلوبة.

وبمعالجة المورثات، التي تنقل الميزات من النباتات إلى البذور، يحاول العلماء الدخول إلى عصر جديد في دنيا الزراعة. ويتوقعون رفع مستوى البروتين في المنتجات الغذائية وتحسين كفاءة عملية التركيب الضوئي التي تنمي

أسهم شركته في السوق المالي في «وول ستريت» Wall Street «فانهالت الاستفسارات على مكتبها ومكاتب الشركات الأخرى، التي بدأت تعمل في ذلك المجال، للحصول على الأسهم. وبدأت «شركة ابل» بالتعاون مع شركات أخرى في تطوير نباتات ذات قيمة تجارية عالية، ومنها نباتات المنيبوت - Cassava وهي نباتات استوائية يمكن منها انتاج الايثانول - Ethanol وسكر الفواكه Fructose - كما أخذ يتعامل مع شركة تعمل في انتاج المستحضرات الطبية ولها قسم خاص بالزراعة، وذلك من أجل تطوير نباتات حبوب تنمو في الأراضي الملحة.

ومن ضمن ما تقوم به إحدى الشركات المستحدثة تطوير بذور عباد الشمس لتنتج كميات أكبر من الزيت القليل الدهن، واستنبات أنواع جديدة من الذرة تكون قادرة على مقاومة الأمراض وتحمل الجفاف. وقد شجع الاقبال على شركات المورثات بعض الطموحين من العاملين في حقل الكيمياء الحيوية وعلم الأحياء الجهرية على الانضمام إليها أملا في تحقيق مستقبل أفضل. وقد اقتصرت بعض هذه الشركات على برامج تطويرية قصيرة الأمد، بينما يعمل بعضها للمدى الطويل. وقد صرح مسؤول في أحدها بأنهم قد لا يستطيعون انتاج نباتات جديدة عن طريق تزاوج المورثات قبل حلول عام ١٩٩٠ فالحملية دقيقة وصعبة. وهناك من الخبراء من يقول بأنهم يجرون تجارب على انتاج نباتات ذرة تستطيع امتصاص الغذاء من خلال أوراقها.

وقد ساهمت إحدى الشركات الأمريكية الكبيرة، المختصة بتصنيع المواد الغذائية، ساهمت بحوالي ٣٨ مليون ريال (١١ مليون دولار) في إحدى شركات المورثات الحديثة ووضعت مختبرا خاصا تحت تصرفها، على أن تمتلك ٤٠ في المئة من أسهم الشركة الحديثة التي باشرت العمل في تطوير أنواع من المحاصيل الاستوائية مثل قصب السكر والكافا والقهوة وأشجار الغابات. وستقيم شركة المورثات الجديدة مختبرا لها في البرازيل خلال العام الحالي، لكن الكثير من أبحاثها سيكون، على ما يبدو، عن الطماطم لصالح شركة الأغذية

الكثير من مردود المزرعة. كما استطاعوا باستخدام المعدات المتطورة - مضاعفة الرقعة الزراعية مرات عديدة. وتذكر بعض المصادر أن العاملين في الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٨٥٠ كانوا يشكلون ٦٤ في المئة من مجموع الأيدي العاملة، أما اليوم فلا تزيد نسبتهم على ٣ في المئة فقط، علما بأن المساحات الزراعية والمحاصيل قد ازدادت زيادة كبيرة.

وقد أدى التقاء العلوم الحديثة والتقنية، كتهجين البذور والنباتات واستخدام الآلات ووسائل الري المتقدمة والمخصبات الكيميائية، إلى مضاعفة الانتاج بشكل بالغ جدا، فارتفع انتاج الفدان الواحد من الذرة الصفراء، في الولايات المتحدة الأمريكية، إلى نحو ٣٢٠ في المئة بين عامي ١٩٣٠ و١٩٧٥م.

وإذا كانت النهضة الزراعية الخضراء التي بدأت عام ١٩٦٠ قد أخذت تضمحل هذه الأيام، فإن هناك فرصا عدة للطموحين لايجاد نهضة أخرى جديدة متطورة. فعدد السكان في العالم يزداد باستمرار، ولا بد من توفير الغذاء لهذه الزيادة المطردة ولا سيما من الحبوب التي تعتبر الغذاء الرئيسي للكثيرين منهم.

في عام ١٩٧٣ لاحظ أحد أساتذة علم الأحياء في جامعة كاليفورنيا ويدعى «مارتن ابل» أن زميلا له قد استطاع اكتشاف ما يمكن أن يقال عنه بأنه فتح جديد في حقل المورثات - Genes ، فقد استطاع ذلك الزميل ويدعى «هيربرت بوير» ادخال مادة جينية غريبة إلى جسم نوع من البكتيريا تدعى «E-Coli» فصارت تلك البكتيريا تنتج مواد خلوية قيمة مثل الأنسولين - Insulin والانتريرون - Interferon . وسرعان ما شكل «بوير» وزملاؤه شركة لتطوير هذا الاكتشاف واستعماله.

وقد أوحى هذا الاكتشاف، للأستاذ «مارتن ابل»، بفكرة تلقيح أنواع من النباتات بهذا الأسلوب. فوضع خطة لأحد معاهد الأبحاث مركزا على زرع مورثات بروتينية في خلايا البطاطا لانتاج بطاطا غنية بالبروتين. وفي عام ١٩٧٨ شكل «ابل» شركة صغيرة بمساعدة أصدقائه لتعمل في هذا المجال.

وفي أواخر عام ١٩٨٠ عرض «بوير»



النبات، ومعالجة بعض خلايا النباتات لتصبح معامل حية لانتاج أنواع من الأدوية والمواد الكيميائية. كما يأملون في تطوير نباتات تقاوم الأمراض والآفات وسائر عوامل البيئة كالملوحة العالية في التربة، والجفاف.

ان كثيرا من الصفات المورثة كان في عالم الغيب قبل عشر سنوات، لكنه اليوم أصبح في عالم الواقع نظرا للتقدم العلمي الكبير الذي حصل في هذا المضمار ويتوقع أن يكون له شأن في العقود القادمة. فعلى الرغم من عدم حدوث تلقيح بين الأنواع المختلفة من النباتات، فقد استطاع علماء من جامعة «وسكونسن» ووزارة الزراعة الأمريكية نقل مورثة بروتين من بذرة فاصوليا الى خلية زهرة عباد الشمس. كما استطاع علماء آخرون من معهد «ماكس بلانك» لعلوم الاحياء في المانيا الغربية دمج خلايا من البطاطا في الطماطم واستنباتها كنبته هجين كاملة النمو. أطلقوا عليها اسم «بطاطم».

وفي ذلك يقول احد العلماء بأنه أصبح بالامكان نقل أي مورثة ذات صفات خاصة من أي عضو حي الى النباتات. ويضيف: «انني لا أعني نقل مورثة من نباتات تستطيع العيش بمياه البحر أو أن لديها مقاومة للفطريات، فذلك دمج نبات في نبات، وانما أعني نقل مورثات من الميكروبات ومن الخميرة ومن الفطريات، وحتى من الحيوان والانسان، الى النبات. اننا وراء فكرة نقل مورثات من أجل الحصول على الأسولين وبعض المستحضرات الطبية لكي تصبح النباتات الخضر معامل لانتاج كيمياء عضوية يمكن استعمالها. ان الأهمية تكمن وراء القدرة على نقل أي مورثة الى النباتات، وهذا هو حجر الأساس.

لقد عاش العالم الذي غزونا الحديث السالف اليه، ويدعى «فالتاين» في جيلين مختلفين. فقد عاصر والده وعمه وهما يحرثان الأرض بواسطة الخيول ويعزقانه حول النباتات بالأدوات اليدوية، وعاصر أيام الانتقال من الحيوانات الى المحاريث الآلية. واشتغل مع والده في اختيار كيزان الذرة الصفراء الكبيرة المليئة بالحبوب ليأخذوا منها بذورا جيدة للموسم التالي، كما عالج بنفسه تطعيم أصناف من

الفواكه بأخرى أفضل منها اثمارا وثمرًا، فهو اذن قد عاش، من البداية، في الحقل الذي يعمل فيه.

ولا يزال كثير من العلماء يستعملون الطريقة التقليدية في استنبات النباتات ذات الصفات الحسنة، وإعادة اختيار الأفضل منها واستنباته مرة ثانية في الموسم التالي وهكذا، وكان هذا الأسلوب، في واقع الأمر، هو أساس انتاج المحاصيل الوفيرة التي نشاهدها في بعض البلدان اليوم.

غير أنك في مختبر «فالتاين» لا تشاهد محارف ولا قووس ولا محاريث ولا أكياس أسمدة كيميائية أو عضوية. وحتى التربة لا وجود لها هناك. فالنبضة الزراعية المقبلة ستكون في المختبر، في معمل الكيمياء الحيوية، حيث المجاهر والأواني المتنوعة المملوءة بمختلف الخائز والمواد الكيميائية.

ان هذه الأدوات الخفيفة الوزن، الصغيرة الحجم، توفر لعلماء المورثات طاقة



جديدة ضخمة. فالأصناف المختلفة من النباتات لا تتوالد مع بعضها ولا يحدث بينها تلقيح. والخبير الذي يريد انتاج نوع جيد من القمح مثلا يظل جهده محصورا في أصناف القمح الموجودة حاليا. يأخذ من هذا الصنف ويعطي ذاك. غير أن عالم المورثات، يستطيع حاليا، أن يقفز من فوق هذا التزاوج، أو التلقيح، ويعالج المورثات ذاتها، فيقلها من نوع الى آخر مختلف عنه كليًا، كما حصل بين البطاطا والطماطم.

**ولما** أن المزارع لديه محراثه، كذلك عالم المورثات لديه أدوات لزراعة محصوله. وأهم هذه الأدوات شرائح النسيج الناعم المعدة لزراعة خلايا مفردة مأخوذة من نبتة ذات صفات معينة، واستنباتها — بالبلايين — في محلول غذائي. وكل خلية، من حيث التلقيح الاصطناعي، تمثل نبتة كاملة. وهذا الأسلوب المخبري يوفر على العلماء الكثير من الوقت والجهد العملي اللازم لزراعة النباتات بالطريقة التقليدية.

يقول الدكتور «موري نابور»، استاذ علم النبات في جامعة ولاية كولورادو، ان مساحة الحجرة التي نزرع فيها الخلايا تبلغ ٦×٤.٥ أمتار، وفيها من الأواني والرفوف ما يكفي لزراعة ثلاثة بلايين خلية، وعليك أن تقارن هذه الحجرة بالنفقات والمصاريف ومساحة الحقول والمشاكل الناجمة عن زراعة ثلاثة بلايين نبتة. على أن بعض الأعمال الميدانية لا بد منها، لكن معظم أعمال التلقيح تتم عن طريق الخلايا السريعة التكاثر، لا عن طريق النباتات نفسها. وبهذا يمكن انجاز برنامج التلقيح الاصطناعي في وقت أقل بكثير.

والعلماء، أصلا، لا يرغبون في هذه البلايين من الخلايا، انهم يبحثون عن خلايا قليلة يمكن من خلالها إيجاد تغير جذري في السلالة، يحدث تلقائيا، بينما الخلايا تنمو وتتكاثر. غير أن بعض هذه التغيرات الأساسية قد يورث ميزات قيمة كتحمل نسبة عالية من الملح في التربة والأمراض الخطيرة. وكمحاوله العثور على شخص ما، في هذا العالم الواسع. كذلك يسعى العلماء للعثور على ذلك المغير الثمين أو المغيرين من بين بلايين الخلايا المستنبته في أطباق الزراعة في المختبر.



ان العمل ليس من الصعوبة بمكان. فالباحثون، في المختبر، يبحثون عن سبب واحد فقط من أسباب الاضرار بالنبتة، كالمالح مثلا أو مرض معين، ثم يلتقطون الخلايا التي بقيت على قيد الحياة بعد عملية الاستنبات الاصطناعية التي تمت في أوعية أو قوارير المختبر وافترضيا، يكون لدى تلك الخلايا القليلة الحية الباقية، ان بقي شيء، مورثات جينية هي التي وفرت القدرة على مقاومة ذلك المسبب — الملح أو المرض.

وبعد أن تأخذ المورثات الجديدة بالتكاثر لمدة أسابيع أو أشهر. يضيف اليها الباحثون مواد كيميائية لتنميتها كي تصبح نباتات كاملة. ثم يجري العلماء عليها تجارب واختبارات لعدة مواسم زراعية ليتحققوا من أنها احتفظت بالصفات المطلوبة وأنها قد أورثتها لذريتها من بعدها.

وهناك أسلوب تقني آخر يتم عن طريق «التحام الخلايا الحية Protoplast Fusion» ويبدأ باستعمال الخناثر لتزغ أغشية خليتين من نوعين مختلفين من النباتات فاذا ما تم العمل بالطريقة الصحيحة أمكن للخليتين الالتحام معا وتشكيل خلية واحدة مهيئة تحمل صفات النبتتين الأم، وهذا أمر لا يحدث في الحالات الطبيعية، وبعد ذلك تأتي عملية توليد هذه الهجائن لتصبح نباتات كاملة.

وكذلك توجد طريقة ثالثة وهي نقل المادة المورثة — Genetic material من خلية نوع من النباتات الى خلية نبتة من نوع آخر، وذلك من أجل احداث تغييرات قيمة. لكن هناك مشكلة عويصة جدا، وهي أن خلايا النبات تحتوي على نحو مئة ألف مورثة، استطاع العلماء تحديد عدد قليل منها فقط، وحسب وظائفها المعروفة. وكذلك يحاول العلماء، جاهدين، اكتشاف كيفية لف أو جدل المورثة على الخلية المضيفة بطريقة تشجع المورثة على العمل.

ان الكثير من مشاريع تحسين النباتات يعتمد على الأساليب الفنية السالفة. ففي جامعة ولاية كولورادو الأمريكية تمكن «موريه نابورز» من تطوير نوع من نباتات الشوفان — Oats يستطيع النمو في الأراضي الملحة حيث لا تستطيع الأنواع الأخرى الموجودة حاليا.

والملوحة في التربة عامل خطير، فهو يخفض مستوى الانتاج الى نحو ٢٥ في المناطق الزراعية بغربي الولايات المتحدة الأمريكية، وإلى نحو ١.٢ مليون ميل مربع في مختلف أرجاء العالم. ومن ناحية أخرى يقوم «نابورز» بتجربة أسلوب زراعة الخلايا لتطوير محاصيل تزدهر جيدا في الأراضي الملحة، وذلك عن طريق زراعة خلايا الشوفان في محلول غذائي، ومع أنه لا يتوقع حدوث التلقيح بنسبة تربو على واحد في المليون، الا أنه لا يفتأ يجرب، ويضيف الى كل طبق زراعة، والطبق في العادة يحتوي على ستين ألف خلية، يضيف جرعات كبيرة من الملح، على فترات معينة، وينتظر النتائج. وما يعيش من الخلايا، بعد ذلك يصبح لديه صفة مورثة تتحمل ملوحة التربة. ثم يستمر في المعالجة والزراعة جيلا من النباتات بعد جيل. اذ ان على «نابورز» التحقق من أن ميزة تحمل الملوحة ستشتمل النباتات بكاملها، وانه يمكن نقلها أو توريثها من نسل الى عقب الى ذرية. فهو، لذلك، ينقل الخلايا الى وسط آخر تستطيع فيه أن تتوالد وتتكاثر لتصبح نباتات كاملة. ولدى استنبات الشتلات الصغيرة، في الجيلين التاليين لذلك، يستخدم ماء ذا نسبة عالية من الملوحة.



شجرة تفاح تنمو في تربة شحيحة الماء. علق في احد أغصانها قارورة ماء عذب بها خرطوم رفيع يقطر الماء الى احد أغصان الشجرة. بعد بضعة أيام أخذت ثمار هذا الغصن تنمو أكثر وأفضل من الثمار الأخرى. الغذاء لم يتر باخذور تحت سطح التربة ولا يساق الشجرة فوقها.

وبزراعة الجيل الرابع تصبح النباتات قادرة على تحمل ضعف كمية الملوحة التي تتحملها نباتات مراقبة مستوى ملوحة التربة المستخدمة حاليا، وهو مستوى التربة الملحة في غربي الولايات المتحدة الأمريكية. ثم تأتي خطوة اختبار هذا النوع الجديد بزراعته في الحقل، وبالتالي اختبار منتوجه.

وهناك مزارع آخر يدعى «ديفيد برات»، وهو أستاذ في علم البكتيريا، يستخدم أسلوب زراعة الخلايا لتطوير محاصيل تتحمل الموارد الكيميائية المبيدة للأعشاب. فاستخدام هذه المبيدات يظل محدودا لأنها تضر بالغلل نفسها. وقد أجرى «برات» تجارب على خلايا الطماطم مستخدما جرعات من مادة البراغوت — Paraquat المبيدة للأعشاب، فوجد أن خلية واحدة فقط قد عاشت من بين كل أربعة بلايين خلية. ومع ذلك لم تتحمل نباتات الطماطم، التي انتجت من هذه الخلايا الحية، غير قدر محدود من المواد الكيميائية.

وبينا يحاول بعض الباحثين تحسين قابلية النباتات على تحمل مشاكل البيئة، يعمل آخرون على زيادة القيمة الغذائية في منتجاتها، وهم يركزون على عشرين نوعا من الأحماض الأمينية الأساسية — Amino acids وهي المكونات الرئيسية للبروتين، التي يجب توفرها جميعها حتى يصبح البروتين صحيا من الناحية الغذائية، أو كاملا بمعنى آخر. فغلل القمح والذرة الصفراء والأرز هي الغذاء الرئيسي للبلايين من الناس. لكن فقدانها لنوع أو أكثر من الأحماض الأمينية يمكن أن يسبب في جوبها، نقصا في المادة البروتينية القيمة.

وتوفير بروتين كامل في الحبوب، مواز للبروتين الرفيع المزايا، الموجود في اللحم، يعكف الباحثون على نقل المورثات الرئيسية التي يمكن أن تساعد خلايا النباتات — اذا ما نقلت هذه المورثات اليها — على انتاج الحامض الأميني المفقود. ففي ستانفورد بالولايات المتحدة، يقوم «رونالد ديفز» وهو أستاذ في الكيمياء الحيوية بالتعاون مع «فرجينيا وولبت»، وهي استاذة في علم الأحياء، بتجارب لتطوير ذرة صفراء بإمكانها انتاج ليسين — Lysine ، وترايبتوفان — Tryptophan، وهما حامضان أمينيان

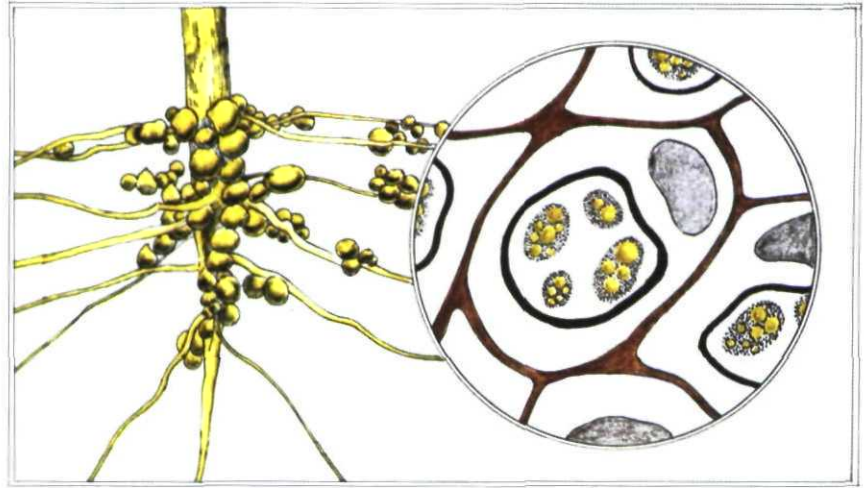


تجاربهم لمساعدة هذه الأنواع من النبات وتسهيل مهمتها لكي تتوفر على النمو وإنتاج الحبوب. إنها لمشاريع مدهشة حقا، تلك التي تعنى بزيادة طاقة إنتاج العالم من الحبوب، التي يعتمد عليها معظم الناس، عن طريق تمكين نباتات تلك المحاصيل من صنع حاجتها من النيتروجين بنفسها. ومن الأساليب المتوخاة في ذلك الشأن، أحداث تزاوج بين جذور تلك النباتات والبكتيريا العضوية في داخل التربة. والعلماء لا يعرفون الا القليل عن العلاقة بينهما. فهل هناك صنف فريد من مورثات النبات يحصر وجود البكتيريا العضوية في جذور البقول فقط؟ وهل من الممكن نقل تلك المورثات الى نباتات أخرى؟

وبما أن هذه العلاقة، بين الخلايا والمورثات، معقدة الى حد ما، فقد أخذ العلماء يفكرون في إمكانية نقل المورثات، المركزة للنيتروجين، الى نباتات الحبوب ذاتها. وقد استطاعوا تحديد سبعة عشر نوعا منها. ولما نقلوها الى نوع من البكتيريا بدأ ذلك النوع بتركيز النيتروجين.

هذا، ويتوقع العاملون في هندسة المورثات أن يحققوا بعض طموحاتهم ويوفروها للمزارعين بحلول التسعينات من هذا القرن. فهذا العلم لا يزال جديدا يجري تطوير أسسه وأدواته. وربما تعتمد نتيجة السباق بين زيادة عدد السكان في العالم وتوفير الغذاء لهم، على سرعة نضوج هذا العلم الحديث. فشركات المورثات لا تزال في أول الطريق، والتنافس بينها حاد، ومن الصعب أن يعرف المرء من ستكون السبابة منها وتبلغ الهدف قبل غيرها. ويعلق أحد العاملين في هذا المجال على الحدث الجديد بقوله، انه عندما بدأت الشركات أعمالها، قبل نحو عقدين من الزمن، اتخذت لها معامل في الورش العادية، لكنها خلال سنوات قليلة تطورت واتسع نطاق أعمالها لتصبح من أنجح الشركات وأكثرها ربحا. وهندسة المورثات، كما يبدو، ذات مستقبل يومئذ بالنجاح، ويقوم عليها اناس على مستوى عال من العلم والذكاء، وهم طموحات كبيرة، وأمامهم تحديات صعبة، ونتائج أعمالهم هي التي ستحدث عنهم وتبرز جهودهم □

بتصرف: عن مجلة ساينس دايجست



ينمو على جذور نباتات البقول. كالفول وغيره. عشرات العقد أو الدرناات التي تحتوي على بلايين الجراثيم من البكتيريا. وهذه الأخيرة تشكل مصنعا لإنتاج النيتروجين اللازم للنبات.

إنتاج الحبوب في العالم خلال العقود الماضية. ومن الجدير بالذكر أن إنتاج المخصبات الكيميائية يعتمد على الزيت، ويقدر ما يستخدم لذلك، على النطاق العالمي، بحوالي مليوني برميل يوميا.

**وهناك** أنواع من البكتيريا تعتبر مصانع حية لإنتاج النيتروجين كجزء من عملياتها الحياتية. ومنها أنواع ذات علاقة حميمة بأصناف من نباتات البقول مثل: الفول، والصويا، والبازيلا، والبرسيم، إذ تصيب البكتيريا جذور هذه النباتات فتشكل فيها ما يشبه الدرناات أو العقد. وهذا الالتقاء عبارة عن تزاوج ينتفع به الطرفان. فالبكتيريا تصنع النيتروجين للنبات وفي الوقت ذاته تقتات منه. ولذلك فإن عملية توفير القدرة للنبات على إنتاج النيتروجين اللازم له بنفسه، عملية صعبة ودقيقة لا يمكن حلها في جلسة واحدة يعقدها العلماء في المختبر. وحتى عندما تتم العملية طبيعيا، بدلا من الصنع، فإنها تستهلك قدرا كبيرا من الطاقة.

إن لكل نبتة من نباتات فول الصويا نحو خمسين أو مئة عقدة في جذورها، وهي مليئة بالبكتيريا التي تعمل على تركيز النيتروجين. وفي كل من هذه العقد حوالي بليون جرثومة من البكتيريا، وكلها تحتاج الى غذاء. وعلى النبتة أن توفر السكر لهذه البكتيريا لتستمر في عملها، وهذه مهمة تعيق النبتة عن إنتاج المزيد من الأوراق والحبوب — ولذا يواصل العلماء

أساسيان تفتقدهما حبوب الذرة الصفراء. وبدلا من نقل المورثات، من نبتة الى أخرى، يفكر «ديفز» في أن يصنع، بنفسه، هذه المورثات في المختبر. فيجمع الوحدات الفرعية في نويات الخلايا الحية الى بعضها كما تنظم حبات اللؤلؤ في العقد. بعد ذلك يأمل «ديفز» في أن يدخل هذه المورثات الاصطناعية الى خلية ذرة، وهذا هو الجزء الحساس في العملية إذ لا يعلم أحد فيها اذا كانت الخلية ستقبل هذه المورثة الاصطناعية أم أنها سترفضها وتظل، المورثة، معلقة داخل الخلية، أو تظهر في ألياف مغايرة في النبتة، أو في وقت مخالف لتطورها. إن هذه الفكرة غير بعيدة الاحتمال، كما يقول «ديفز»، لكنها قد تأخذ بعض الوقت.

إن تمكين نباتات الحبوب كالقمح والشعير والأرز من القدرة على صنع المخصبات النيتروجينية اللازمة لها سيزيد ولا شك في الإنتاج العالمي للغذاء زيادة مذهلة، لكن هذه المهمة، أيضا، لا تقل صعوبة عن سابقتها. فالنباتات تحتاج الى النيتروجين بكثرة لتشكيل البروتين الضروري للصحة والنمو. ومع أن النيتروجين يشكل ٨٠ في المئة من عناصر الهواء إلا انه عديم الفائدة للنبات ما لم يمتزج بعناصر أخرى. وهذا ما تقوم به شركات إنتاج المخصبات الكيميائية، إذ أنها تمزج النيتروجين بالهيدروجين لتشكيل الأمونيا والمخصبات الأخرى، التي تعزى إليها الزيادة الهائلة في



وصل الى مكتبه متأخرا على غير

عادته، فقد استيقظ من نومه في ساعة متأخرة من الصباح، عقب ليلة طاب له فيها السمر مع ثلة من الأصدقاء والخلان. ولم يكد يستقر به الجلوس على كرسيه حتى وقعت عيناه على بريد اليوم، ينتظره على المكتب. داس على زر الجرس تحت قدمه يستدعي الخادم، وطلب منه فنجانا من الشاي، بينما جعل يستعرض الخطابات الواردة على عجل. استوقفه خطاب منها، أمعن فيه النظر لحظة، ثم وضعه جانبا، واستمر يستعرض باقي الخطابات. ولم يكن يقرأ منها سوى مقدماتها ليعرف مضمونها، وكأنه يريد أن يفرغ منها في أقصر وقت ممكن. وعاد الى ذلك الخطاب يتأمله مرة أخرى يستوثق مما فيه ثم وضعه جانبا مرة أخرى. وداس على زر الجرس يستدعي الخادم للمرة الثانية، وطلب منه أن يدعو جميع الموظفين الى اجتماع في مكتبه. وقد تعود الموظفون أن لا يدعو الى مثل هذا الاجتماع الا في الأمور الهامة والمسائل المستعجلة.

أخذ الموظفون يتوافدون تباعا على غرفة المدير. لم يمض بضع دقائق حتى التأم جمعهم، فجلسوا واجمين كأن على رؤوسهم الطير، يتبادلون نظرات قلقة حائرة متسائلة فاحصة، تبحث عن السر وراء هذا الاجتماع الطارئ المفاجيء.

ساد الصمت برهة. الأنظار اتجهت الى المدير، والأعناق اشرأت اليه كأنها تستحثه على الافصاح عما عساه أن يكون وراء هذا الاجتماع. ولم يكن يخفى عليه ما يساورهم من قلق وما يدور في رؤوسهم من تساؤلات، فتصنّع الجد والصرامة حتى يوقعهم في المزيد من الحيرة وحتى يسلمهم الى المزيد من القلق. ثم أخذ يتصفح وجوههم واحدا واحدا ليلقي في روع كل منهم أنه ربما كان هو المقصود في هذا الاجتماع.

وبعد طول الترقب والانتظار قال المدير بصوت هادئ رزين أجاد تمثيله كل الاجادة: أنعلمون لماذا طلبت الاجتماع بكم؟ فرد عليه أحدهم وكان قد استبد به الضيق

حتى نفذ صبره: ومن أين لنا ان نعلم؟! لو كنا نعلم الغيب لعرفنا لماذا طلبت الاجتماع بنا! هم بعضهم أن ينفجر ضاحكا ولكن جو الجد والصرامة الخيم على المكان ألزمه بالصمت والسكون.

ابتسم المدير وزايله بعض ما تصنعه من الصرامة والجد، فسرى عنهم قليلا. التقطوا أنفاسهم وتهللت أساريرهم واعتدلوا في مقاعدهم، وجعل بعضهم يسوي من هندامه، وأيقنوا أن الأمر خير، فارتسمت على وجوههم

طبعه ولم يستطع المضي الى أبعد من ذلك في تقمص شخصية غريبة عنه، فقال لهم —والابتسامة العريضة المشرقة لا تفارق شفثيه: هذا خطاب فيه بشرى سارة لبعضكم! فإذا تظنون أن يكون فيه؟ علت أصواتهم باجابات متضاربة ومتعددة، اذ راح كل منهم يفسر الأمر على هواه ووفق مصلحته. ولما استنفدوا آراءهم وهو يستمع اليهم باسماء قال لهم: اسمعوا اذن! سأخبركم بما في الخطاب ولكن على شرط! فقالوا بصوت

## قصّة قصيرة

# خروفا ولا ضيوف

حسن حسن سليمان / عرعر

واحد: شرطك مقبول! هذا كلام تقولونه الآن فإذا جد الجد تراجعتم وأنكرتم! ولكن عندي رأي! قالوا: وما هو؟! قال: نكتب تعهدا توقعون عليه جميعا بأن من يكون له نصيب من هذه البشرى التي في الخطاب فانه يلتزم بان يصنع لنا وليمة! فردوا بصوت واحد: موافقون! موافقون! وفي لحظات جرت كتابة التعهد وتم التوقيع عليه من الجميع، وبعد ان تسلمه وأودعه درج مكتبه تلا عليهم نص الخطاب العتيذ الذي طال انتظاره واشتد

ابتسامات الارتياح وهذأت خواطهم، فسرت همهمات هنا وهناك، وكأن كابوسا قد انزاح عن صدورهم.

ومرة أخرى اتجهت الأنظار الى المدير تستحثه على الكلام ولكن في تودد وثقة وتفاؤل واستبشار هذه المرة. لم يكن من عادته أن يعامل موظفيه على هذا النحو من الجد والصرامة ليفرض عليهم هيئته واحترامه، ولكنه كسب محبتهم وتقديرهم واحترامهم بدمائة أخلاقه وبساطته ولين جانبه، ومن ثم فقد غلبه

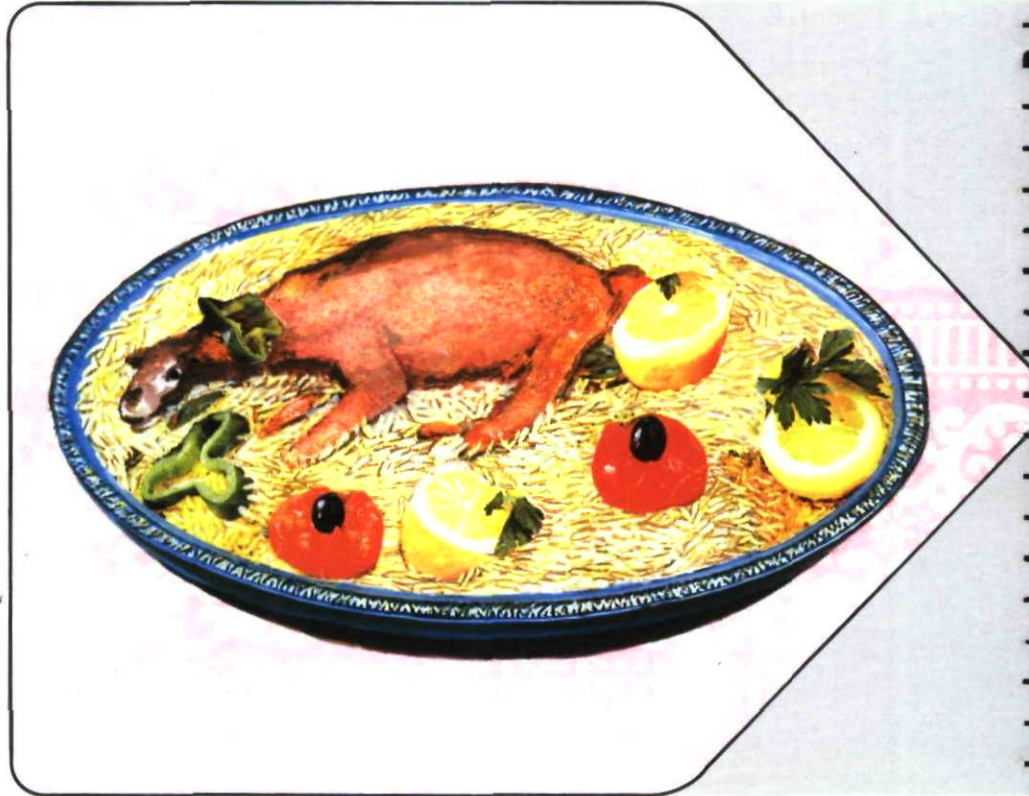


الشوق اليه: كان يتضمن ترقية اثنين منهم: ابراهيم وعبد الحميد.

بأمر ابراهيم فجدد التزامه بما وقّع عليه في التعهد قبل لحظات وأعلن ان تنفيذ ذلك سيكون في القريب العاجل.

ولم يسع عبد الحميد الا أن يجدد التزامه هو الآخر، حيث وجد نفسه في مأزق حرج دون أن يرى لنفسه منه مخرجاً، ولم يكن أمامه من فرصة للتفكير في حيلة يستطيع بها التملص من تنفيذ ما ألزم نفسه به أمام الجميع. ولأول

مرّة يجد نفسه عاجزاً عن العمل بشعاره الذي كان يرفعه دائماً ويلجأ اليه كلما وجد نفسه في مأزق أو موقف حرج وهو: «مئة قلبة ولا غلبة». وكان الجميع يعرفون عنه ذلك جيداً. ولذلك لم تكن أمام المدير من وسيلة يلزمه بها الا هذه الوسيلة، التوقيع على التعهد. لم يكن عبد الحميد بخيلاً — والحق يقال — ولكنه كان سيء الظن بالناس قليل الثقة بهم، ولم يكن يطمئن كثيراً الى ما يقوم بينهم من صلات الود وعلاقات الصداقة. كان يرى أنها صلات هشّة وعلاقات مؤقتة قائمة على أساس من المصلحة والمنفعة فاذا انتفت المصلحة وانتهت المنفعة تفسخت هذه الصلات وتحللت تلك العلاقات وربما انقلب ذلك كله الى عداوة مستحكمة. ولهذا فقد وضع لنفسه خطة خاصة تحدد علاقته بالناس بحيث لا يتأذى في ذلك ولا يتعدى حدود المجاملة السطحية فقط دون أن يغرم في صداقاته شيئاً قد يندم عليه فيما بعد، وكان مثله الأعلى أن الصديق المحسر عدو مبين.



تدأب أنوفهم وتسيل لعابهم فلم يستطيعوا لها مقاومة. اندفعوا بشهية مفتوحة، يلتهمون كل ما تصل اليه أيديهم وهم يتبادلون النكات الطريفة والتعليقات المرحية. ولم يلبثوا أن غادروا السطاط دون أن يتركوا عليه شيئاً يؤكل: الخروف الذي كان سميناً محمراً استحال الى هيكل من العظام العارية والصحون التي كانت تحف به مترعة لم تكن بحاجة الى غسل. كان شعارهم الذي طرحوه: النظافة من الايمان. أديرت القهوة وتلاها الشاي وغادر

المدعوون المكان شاكرين لابراهيم حسن ضيافته وكرم حفاوته. وتحلف عبد الحميد عنهم. ولم يكادوا يتعدون حتى انفجر في ابراهيم غاضباً وهو يقول: ما الذي صنعت يا مغفل؟! لماذا انضجت اللحم تماماً لهذه الوحوش الكاسرة المسعورة التي لا تعقل ولا ترحم! ماذا أبقيت لأهلك ولأولادك اليوم؟! ألا ترى ما صنع هؤلاء كأنهم لم يروا اللحم في حياتهم ولم يذوقوه من قبل! لا شك أنهم قد فعلوا ذلك عن خطة مدبرة وسوء نية حتى لا يتركوا لأهلك ولأولادك شيئاً يأكلونه من بعدهم! ان هذا منتهى قلة الذوق والهمجية والتوحش! كان ينبغي أن تدرك هذا جيداً فلا تترك اللحم ينضج تماماً حتى لا تسهل عليهم التهامه بيسر وسرعة! لو لم يكن اللحم كذلك لما نالوا منه الا شيئاً يسيراً، ولكنك على نيتك لا تفهم الناس على حقيقتهم وهذا عيب كبير فيك!

هدأ ابراهيم من ثورة عبد الحميد، وأفهمه — وهو يتسّم — أن المسألة بسيطة جداً وأنه ما دعاهم الى طعامه الا ليأكلوه، وأن خير الزاد ما أصاب منه الضيوف كفايتهم، وأنه ما وضع أمامهم الطعام وهو يرجو أن يتركوا له شيئاً منه، أما أهله وأولاده فان لديهم ما يكفيهم من خير الله وفضله.. ثم أعرب له عن سروره وغبطته وسعادته لأن ضيوفه قد أتوا على كل ما قدمه لهم لأن الأكل على قدر المحبة. لم يقتنع عبد الحميد بما قاله ابراهيم، فانصرف وهو يقول له: على كل حال هذا شأنك! أما أنا فان لي معهم شأناً آخر! وسوف ترى!

تمض سوى أيام قلائل حتى دعا ابراهيم زملاءه جميعاً الى وليمة كبيرة حافلة، فقد لهم سماطاً يتوسطه خروف سمين محمّر يتربع في زهو وخيلاء على تلة من الرز المعصفر يحف به عدد كبير من الصحون التي امتلأت بما لذ وطاب من أصناف الطعام والسلطات والمقبلات. وسرعان ما انقضت الأيدي على الخروف المسكين في لمح البصر تتناوشه من كل جانب وكأنها تلتهم لها ثأراً عنده. وقد كانت راحته الزكية المتصاعدة

مرة يجد نفسه عاجزاً عن العمل بشعاره الذي كان يرفعه دائماً ويلجأ اليه كلما وجد نفسه في مأزق أو موقف حرج وهو: «مئة قلبة ولا غلبة». وكان الجميع يعرفون عنه ذلك جيداً. ولذلك لم تكن أمام المدير من وسيلة يلزمه بها الا هذه الوسيلة، التوقيع على التعهد.

لم يكن عبد الحميد بخيلاً — والحق يقال — ولكنه كان سيء الظن بالناس قليل الثقة بهم، ولم يكن يطمئن كثيراً الى ما يقوم بينهم من صلات الود وعلاقات الصداقة. كان



## خروف ولا ضيوف...

مضت بضعة أيام أخرى كان عبد الحميد يفكر خلالها في وسيلة يستطيع بها أن يفي بما تعهد به دون أن يغرم كثيرا. وقد قرر أن يستفيد من تجربة ابراهيم. انه لا يستطيع أن يحتمل رؤية خروفه يتمزق بين أيدي أولئك العائنين المستهترين كما يصفهم، لقد رأى فعلتهم الشنعاء بخروف ابراهيم من قبل، كانوا وكأنهم يمزقون لحمه هو كلما أخذ أحدهم مزعة من لحم الخروف، فكيف اذا رآهم يكررون فعلتهم النكراء بخروفه هو، انهم يعلمون جيدا حقيقة مشاعره نحوهم وسوء رأيه فيهم، وهم ينتظرون اليوم الذي يقع فيه تحت أيديهم ليسفوا منه غليلهم، ولن يمكنهم من هذه الفرصة أبدا. فكر أن يقدم لهم الخروف نصف ناضج حتى يستطيع أن يصمد أمام هجمتهم الضارية الشرسة عليه، ولكنه عاد فعدل عن هذه الفكرة لأنه يعلم أنهم سوف لا يتورعون عن أكل الخروف نيئا نكايه به. ولم يجد حلا يستريح اليه الا دعوة المدير وحده الى وليمة خاصة مختصرة ولا بأس من أن يدعو معه ابراهيم أيضا. وبذلك يرضي مديره ويوفر نصف لحم الخروف على الأقل ويفوت على زملائه فرصة التمكن منه، وذلك عملا بشعاره العتيق «مئة قبة ولا غلبة». اطمأن الى هذا الرأي واستراح اليه كثيرا وعقد العزم على تنفيذه، فما عليه اذا رضي عنه المدير أن يسخط عليه الآخرون الذين لا يقدمون ولا يؤخرون ولا ينفعون ولا يضررون.

اشترى خروفه في سرية تامة وكتمان شديد، وأدخله البيت مجاذرا حتى لا تراه عيون الفضوليين، ثم أغلق عليه باب الحمام حتى لا يسمع الجيران صوته فيفتضح أمره. وبعد أن اطمأن الى حسن تدبيره وجه دعوته الى المدير في اليوم التالي وكأن شيئا لم يكن.

مضى النهار، وجلس عبد الحميد مع أسرته يشاهدون برامج التلفزيون في المساء، وفجأة ارتفع صوت الخروف في الحمام وجعل يشغوا غناء عاليا متواصلا، لم يعيروا الأمر انتباها في البداية وفسروه على أنه نتيجة حبس الخروف وتقييد حركته في الحمام الضيق، ولكن الثغاء لم يهدأ، بل ازداد حدة، وكأنه استغاثة، ثم أخذ يخفت شيئا فشيئا حتى استحال الى أنين متقطع، وهنا أدرك عبد الحميد أن خروفه في خطر فهرع اليه مسرعا فوجده ملقى على الأرض يلفظ أنفاسه الأخيرة. أخذ السكين على عجل وحز عنقه، فلم تصدر عنه الا حركة واهنة ولم يسلم منه الا مقدار يسير من الدم. لقد أدركه في آخر رمق.

وقف عبد الحميد مذهولا لا يجد تفسيراً لهذا الذي حدث. قبل ساعات قلائل كان الخروف يتوئب كأنه شيطان مريد، فإذا دهاه بهذه السرعة؟! فكر مليا في الأمر وأقع نفسه أخيرا بأن ذبح الخروف صحيح ومن ثم فان أكله حلال ما دامت قد بدرت منه حركة ما عند ذبحه وما دام قد سال منه دم ولو قليلا. شمر عن ساعديه وراح يسلخ الخروف، ثم شق بطنه وجعل يستعرض محتوياته ويتفقددها بعين الخبير المحرب ليعرف العلة التي داهته على غير انتظار. ولم يلبث أن وقعت عيناه على مرارته وقد انتفخت حتى صارت في حجم البرتقالة. لو تأخر في ذبحه لحظات لانفجرت مرارته ومات.

وفي الصباح اطلع عبد الحميد ابراهيم على ما حدث وطلب منه كتمان ذلك فوعده بالكتمان دون أن يعلق بشيء.

وعند الظهيرة، عاد عبد الحميد الى بيته قبل مواعده المعتاد بقليل ليشرف بنفسه على اعداد المائدة ولتأكد من أن كل شيء يجري على ما يرام. وجد الطعام جاهزا، ولم يبق الا اعداد القهوة، فأخذ يعدها بنفسه ليتسلى بها ريثما يحضر المدير ومعه ابراهيم.

## الساعة

جاوزت الثانية ولم يخضر الساعه أحد. الساعة تقترب من الثالثة وجرس الباب الخارجي يرن. خف إلى الباب وهو يصلح من هندامه لاستقبال القادمين وقد رسم على شفتيه ابتسامة عريضة كبيرة، وعلى الباب فوجيء بابراهيم وحده، فأدرك أن في الأمر شيئا، وبادره ابراهيم فاعتذر اليه نيابة عن المدير الذي لم يتمكن من الحضور بسبب سفره المفاجيء حيث استدعي في مهمة عاجلة طارئة. ذهل عبد الحميد وأسقط في يده، ثم اعتذر ابراهيم بدوره لأنه قد تناول غداءه في بيته بعدما علم بعدم حضور المدير ولما يعرفه من حقيقة أمر الخروف. ثم استأذن في الانصراف ومضى.

بقي عبد الحميد واقفا في مكانه برهة ثم أغلق الباب وذهب الى المطبخ وجعل يحول ببصره بين القدور المترعة والصحون المتراسة. ماذا عساه يفعل بها؟! وقف صامتا لحظات. أشارت عليه زوجته أن يوزع الطعام كله أو يتصرف به على أي وجه يشاء بحيث لا يبقى منه في البيت شيء لأنها هي وأولادها لا يستطيعون منه شيئا، بل ولا يطيقون النظر اليه، فقد عافته نفوسهم بعدما رأوا ما رأوا ليلة البارحة.

لم يجد عبد الحميد ما يرد به على زوجته. انه يدرك أنها والأولاد على حق. هو أيضا لا يطيق النظر الى لحم الخروف اذ لم يكن في نظره سوى لحم جيفة، وكان هذا تفكيره وهو يقوم بسلخه على الرغم من اقتناعه التام بأن ذبحه صحيح وأن لحمه حلال.

صب الطعام في صينيتين، حمل احدهما الى عمال يعملون في فرن مجاور وحمل الأخرى الى عمال آخرين يعملون في ورشة بناء قريبة. ثم عمد الى ما لم يطبخ من لحم الخروف فأخرجه من الثلاجة وأرسل به الى بعض الجيران. وبذلك لم يبق من الخروف أي أثر في البيت مطبوخا أو غير مطبوخ □



# الربيع

شعر: جميلة العلاليلي / القاعة

وغنى الكنارَ بصوت بديع	تأرجح في الجو وردد الربيع
ونادت ملائكة في الهجوع	ولاح الوجودُ جديدةَ الرواء
وتهفو اليه بروح ولوع	تشيد بظهر الجبال الرفيع
وواسى الدفينَ حبسَ الضلوع	وهب النسيم فأحيا الموات
وقال النسيم أنا ابن الربيع	وقال الربيع أنا ابن الحياة
وحن إليها الحبيب الجزوع	وباحث ورود بسر الشذا
يقبل فهاها بروح الخشوع	حنين الوليد لأم رعموم
تباهى وتهفو لضم الرضيع	حباه الاله بأم حنون

وهات ابتساما بكف الدموع	هلمي أفقي عروس الخيال
لواءك فوق رؤوس الجميع	جمالك من فرحة فانشري
وضؤ السماء حنانا يشيع	ضعيف الغصون وهمس الأثير
ويبعث دفئا يزيل الصقيع	وعطرك يشفي قلوب الخزانى

وداوى الجراح وآسى الصدوع	إذا ألف الحب بين القلوب
يعم اللوام الربى والربوع	وأفح للناس صدر الوجود
وفاح من الروض مسك يضوع	وأسمعنا الطهر لحن الحنين
أزاهير ذاك الربيع الوديع	كلما نراه عطوفا على
وهذى روايه بعض الضلوع	كان الربيع فؤاد حقوق





# أخبار الكتب

\* في إطار الجهود العربية التي تبذل لتعريب التعليم الجامعي في البلاد العربية أصدر مجمع اللغة العربية الاردني ترجمة عربية لكتابين جديدين من كتب الأصول، هما «مبادئ البصريات الكلاسيكية والحديثة» تأليف ماير وارندت وترجمة الدكتور عمر الشيخ ومراجعة الدكتور أحمد سالم، و«الجبر المجرّد» تأليف ديفدسن وترجمة الدكتور ديب حسين ومراجعة الدكتور محمد عرفات النتنشة والدكتور أحمد سعيدان.

\* ويقوم المجمع حالياً بطبع أربعة كتب علمية أخرى، هي: «تطوّر الأجنة» تأليف ستيفن أونبايمر وترجمة الدكتور رمسيس لطفي، و«مبادئ التحليل الرياضي» تأليف مادوكس وترجمة الدكتور وليد ديب، و«الكيمياء التحليلية» تأليف بيتر سيل وترايك وترجمة الدكتور سليمان سمسع والدكتور عبد المطلب جابر، و«مبادئ المعادلات التفاضلية» تأليف ديرك وغراسمان وترجمة الدكتور أحمد سعيدان.

\* من الدراسات التي تتناول الأدب الحديث صدرت الكتب الآتية: «أدباء من السعودية» للدكتور يوسف حسن نوفل ونشر دار العلوم بالرياض، و«المرايا المتجاورة: دراسة في نقد طه حسين» للدكتور جابر عصفور ونشر الهيئة المصرية، و«تاريخ الأدب العربي الحديث» للدكتور حامد حفي ونشر دار الكتاب الجامعي، و«السخرية في أدب المازني» للدكتور حامد عبده الهوال ونشر الهيئة المصرية، و«آخر كلمات العقاد» للأستاذ عامر العقاد في طبعة جديدة نشرتها دار المعارف في سلسلة «اقرأ»، و«قصة الأجيال بين توماس مان ونجيب محفوظ» للدكتور ناجي نجيب ونشر الهيئة المصرية.

وهو دراسة عن الشاعر الشاب الراحل محمد عبد المعطي الهمشري صدرت للدكتور عبد العزيز شرف ونشرتها دار الأيام الجديدة، و«علي بن مقرب العيوني: حياته وشعره» للأستاذ علي بن عبد العزيز الخضير ونشر مؤسسة الرسالة ببيروت.

\* وتحت الطبع الجزء الثالث من كتاب «مواكب الذكريات» وهو سيرة ذاتية للدكتور محمد عبد المنعم الخفاجي، وطبعة ثانية من كتاب «الشاعر تميم بن المعز» للأديب محمد عبد الغني حسن وهي من منشورات «المكتبة الصغيرة» لدار الرفاعي بالرياض.

\* «صلواتي أنا» هو عنوان الديوان الثامن الذي صدر للشاعر حسن كامل الصيرفي عن دار المعارف.

\* ومن الدواوين الجديدة الصادرة «راهب الليل» للشاعر طاهر أبو فاشا ونشر دار الشروق، و«اليك أنت يا ولدي.. وأمنية» للشاعرة الكويتية الدكتورة سعاد عبد الله المبارك الصباح ونشر دار المعارف، و«السقوط في الليل» للشاعر الأستاذ حسين علي محمد ونشر اتحاد الكتاب العرب بدمشق.

\* أصدرت دار المعارف كتابين عن ألمانيا الحديثة، عنوان أولهما: «تاريخ ألمانيا» وهو من تأليف الدكتور محمد كمال الدسوقي، وعنوان الثاني «جنرالات هتلر» تأليف الأستاذ موسى بدوي.

\* من الدراسات الدينية الجديدة: «ست رسائل في التراث العربي الاسلامي» للدكتور عبد اللطيف العبد ونشر مكتبة النهضة المصرية، و«الاقتصاد في القرآن والسنة» للمرحوم الدكتور عيسى عبده ونشر دار المعارف، و«الوجود والعدم» للدكتور مصطفى محمود ونشر دار المعارف أيضاً.

\* طائفة من الرسائل الجامعية التي أجازتها الجامعات العربية المختلفة لمنح درجتي الدكتوراة والماجستير تنتظر دورها للنشر، منها: «المجلات الأدبية» للدكتور علي شلش، و«تطور واعداد معلمي المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية» للأستاذ سليمان الحقيقل، و«سيد قطب الناقد الأديب» للأستاذ عبد الله عوض الخصاص، و«الشاعر شفيق معلوف: دراسة فنية» للدكتورة اخلاص فخري عماره، و«صحيفة السياسة الاسبوعية ودورها في الحركة الأدبية» للأستاذ عواد عبد ربه أبو زينة، و«الشاعر صالح جودت» للدكتور فوزي عطوي، و«الطبيعة في الشعر الأندلسي في عصر المرابطين» للأستاذ حمدي محمود ناجي منصور، و«أبو بكر بن الأنباري: حياته وجهوده اللغوية» للأستاذ علي محمد نور الدين، و«القصة القصيرة في فلسطين المحتلة: ١٩٦٧—١٩٨١» للأستاذ عادل احمد مصطفى الأسطه، و«ابن الأبار القضاعي: حياته وشعره» للأستاذ حسن محمود فليفل، و«ابن شرف القيرواني» للأستاذ حلمي ابراهيم عبد الفتاح، و«موقف أبي الفرج الاصفهاني من الانتحال في الشعر في كتاب الأغاني» للأستاذ جلال يوسف العطاري.

\* ومن الدراسات الأدبية التي صدرت: «تحقيق التراث» للأستاذ عبد الوهاب الفضلي ونشر مكتبة العلم بجده، و«الشعر الفارسي الحديث» للدكتور ابراهيم الدسوقي شنا ونشر الهيئة المصرية، و«الشعراء الخنفاء» للدكتور احمد جمال العمري ونشر دار المعارف، و«في أصول التوشيح» للدكتور السيد مصطفى غازي ونشر دار المعارف أيضاً.

\* من كتب التراجم والسير التي صدرت أخيراً كتاب «الهمشري شاعر القرية المهجورة»



المبنى الرئيسي لمؤسسة الملك فيصل الخيرية في الرياض.  
تصوير : علي عبد الله خليفة





راجع مقال : « المورثات الخضر »

